

MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA

ANALELE BANATULUI

ȘTIINȚELE NATURII

5

TIMIȘOARA 2000

<https://biblioteca-digitala.ro>

MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA

ANALELE BANATULUI
ȘTIINȚELE NATURII
5

TIMIȘOARA
2000

Îngrijirea și redactarea volumului: Dr. ANDREI KISS

I.S.B.N. 973-8145-24-4

Editura Solness
Timișoara

Autorul este răspunzător pentru conținutul lucrării

VIRGIL GHIURCA
CONSTANTIN GRUESCU

Introducere. Gemologia –știința pietrelor prețioase, fine și ornamentale- are ca obiect de studiu, în afară de identificarea, certificarea și evaluarea pietrelor nobile cu calități de geme, și descoperirea și prospectarea formațiunilor geologice generatoare sau deținătoare de minerale, precum și prelucrarea experimentală a noilor resurse de interes gemologic. La noi în țară preocupările și studiile din domeniul gemologiei au fost demarate mai sistematic doar în ultimele patru decenii.

Scopul urmărit de această scurtă prezentare sintetică este de a face cunoscute principalele resurse de interes gemologic din cadrul județului, precum și perspectivele pe care le prezintă unele formațiuni geologice ce merită a fi prospectate și cercetate mai îndeaproape. Toate aceste resurse alcătuiesc un potențial gemologic care merită a fi prelucrat și valorificat pe plan local sau chiar național.

Evaluarea resurselor gemologice ale unei unități administrative este condiționată în primul rând de stadiul cunoașterii geologice a ariei respective, de potențialul gemologic al formațiunilor geologice generatoare de minerale cu calități de geme și nu în ultimul rând de prospecțiunile gemologice efectuate în zonă de geologi amatori sau profesioniști.

Până în prezent au fost publicate resursele și perspectivele gemologice ale județelor Bistrița-Năsăud, Mureș, Arad, Prahova, Buzău, Vrancea, Covasna, Harghita, Satu-Mare, Maramureș, Sălaj, Bihor, Alba, Hunedoara și Timiș și se află gata de tipar cele ale județelor Suceava și Cluj.

Se cunoaște, în general, faptul că majoritatea mineralelor geme cunoscute pe glob (cu excepția celor de natură organică – chihlimbar, corali, perle) au fost generate de-a lungul erelor geologice de cele trei domenii petrografice principale care intră în alcătuirea scoarței terestre, și anume domeniul magmatic (intruziv și extruziv) și, în special, influențelor și transformărilor exercitate de magme asupra rocilor sedimentare în ascensiunea lor spre suprafață, așa cum este cazul îndeosebi a zonelor mineralizate din județul nostru. În acest sens, am subliniat faptul că de anumite tipuri de roci magmatice

(banatite) sunt legate o serie de procese mineralogenetice exercitate asupra rocilor sedimentare înconjurătoare ce au condus la formarea unor anumite tipuri de zăcăminte din care unele minerale pot îmbrăca și aspecte gemologice. În acest sens, o parte din aria județului dispusă pe un aliniament sud-nord (Moldova Nouă – Bocșa) constituie un exemplu clasic și tipic pentru asemenea procese metasomatice ce au condus la formarea unor zăcăminte cunoscute și exploatate de mai bine de 2000 de ani.

Analizând pe o hartă geologică alcătuirea petrografică de ansamblu a județului Caraș-Severin, putem constata că toate cele trei domenii petrografice sunt mai bine reprezentate, însă ele ocupă suprafețe destul de variabile. Urmărind repartiția la suprafața a rocilor aparținând celor trei domenii petrografice principale, se poate constata că rocile metamorfice și cele sedimentare au o răspândire relativ egală, iar cele magmatice apar pe arii mult mai disparate și restrânse. Din suprafața totală de 8514 km², 42,31% (respectiv 3602,27 km²). Domeniul magmatic ocupă doar 1/8 din suprafața județului, fiind reprezentat prin granite, pegmatite și mai puțin prin banatite (granodiorite), de acestea din urmă fiind legate o serie de zăcăminte de minereuri, asociate cu acestea apărând și o serie de minerale de interes gemologic.

Din potențialul gemologic al României exprimat în procente considerat de noi ca fiind de 100%, județului Caraș-Severin îi revin 5,26%, fapt ce îl situează în topul județelor din România pe locul cinci, datorită resurselor destul de bogate pe care le deține. Situația potențialului gemologic prezentat mai sus reflectă doar stadiul actual al cunoașterii gemologice a ariei județului, cunoaștere ce va suferi fără îndoială o serie de modificări, pe măsură ce cercetările viitoare vor aduce noi contribuții în acest domeniu.

Câteva caractere geografice și geologice generale ale județului. Suprafața județului se suprapune în cea mai mare parte peste zona vestică a Carpaților Meridionali, care în această arie se curbează spre sud făcând legătura peste Dunăre cu Munții Balcani.

Altitudinile cele mai mari le întâlnim în ariile estice ale județului, în Munții Godeanu (Vârful Gugu, 2290 m), Munții Cernei (între 1600-2300 m), ele scăzând în aria Munților Poiana Ruscă, Semenici și Almăjului la 1800-1600 m. Aceste zone montane sunt fragmentate de o serie de culoare depresionare pe care sunt amplasate cursurile văilor Bistra, Timiș și Nera-Mehadia. Munții calcaroși ai Aninei sunt dispuși pe un aliniament nord-sud, între Reșița și Moldova Nouă. La vest de această arie se face tranziția către dealurile piemontane ale Banatului spre Câmpia Banatului. Întreaga rețea hidrografică amintită, la care se mai adaugă râurile Pogăniș, Bârzava, Carașul, Mehadica și Cerna, sunt tributele Dunării.

Din punct de vedere geologic, aria județului are o alcătuire foarte complexă ca urmare a unei îndelungate și complicate evoluții tectonice a terenurilor cristalofiliene și sedimentare (paleozoice și mezozoice), separându-se în linii mari două unități tectonice și de sedimentare distincte și anume Domeniul Getic (sau Pânza Getică) situat spre interiorul arcului carpatic și Domeniul Danubian (sau autohton) situat în ariile estice și peste care a încălecat în pânză primul domeniu. În acest sens, Munții Godeanu alcătuiesc un imens petec de acoperire format din șisturi cristaline dispus peste sedimentarul paleozoic și mezozoic care la rândul lor se dispun peste șisturile cristaline ale Domeniului Danubian.

În linii cu totul generale și "artificiale" putem separa în cadrul județului următoarele zone geologice care se succed de la vest la est:

- *zona Fârlug-Moldova Nouă* în alcătuirea căreia intră șisturi epimetamorfice (de Dognecea, Locva) peste care se dispun depozite paleozoice (Devonian, Carbonifer, Permian). Acestea sunt străbătute de o serie de corpuri de banatite (granodiorite) care la contact cu rocile înconjurătoare au dat naștere la numeroase zăcămintे cunoscute din această arie. În aceeași arie mai apar în zonele vestice și depozite miocene și pliocene.
- mai spre est se individualizează *zona sinclinală Reșița-Anina-Moldova Nouă* (orientată pe direcțiile N-S) alcătuită îndeosebi din depozite calcaroase mezozoice.
- mai spre est urmează o altă *zona orientată N-S*, caracterizată prin prezența *șisturilor cristaline mezometamorfice* (Seria de Sebeș), ce cuprinde și câteva corpuri de granitoide (Șichevița, Poneasca, Buchin) ce apar în Munții Semenicului. În partea estică a acestei zone cele două domenii sunt limitate de falia de încălecare Rudăria.
- *zona golfului neogen* (Caransebeș-Mehadia)
- *partea estică montană* este alcătuită din *șisturile cristaline mezometamorfice* ale Domeniului Danubian în care, aria Munților Almăjului, au fost separate de la vest spre est zonele Toronița Ielova Poiana Mraconia, Corbu, Neamțu care se extind și în județul Mehedinți la care se adaugă Seria de Drăgășan, bine dezvoltată în aria Munților Țarcu. Tot aici apar și corpurile de granitoide de Muntele Mic și Piatra. În această arie, peste acest fundament cristalin, se dispun depozite sedimentare siluriene, paleozoice superioare, jurasice și cretacice, care la rândul lor sunt încălecate de peticul cristalin de tip getic ce alcătuiește Masivul Godeanu.
- în Munții Poiana Ruscă apar *șisturi epimetamorfice* peste care se dispun depozite cretacice superioare care, la rândul lor, sunt alcătuite de o serie de corpuri de banatite.

Istoric. Din păcate nu putem prezenta un istoric al cercetărilor gemologice referitoare la aria județului Caraș-Severin, deoarece aceste date sunt destul de sporadice și recente, în schimb putem trasa unele jaloane cu privire la cunoașterea zonelor de interes minier și a principalelor studii geologice efectuate care au contribuit la cunoașterea acestei arii.

Unele vestigii arheologice ce ar atesta începuturile mineritului și ale metalurgiei locale s-ar plasa în perioada de tranziție dintre Neolitic și Epoca bronzului, când omul culege bulgării de cupru nativ spre a-și confectiona unelte din cupru (sula). Din Epoca bronzului, s-au identificat unele topitorii și primele produse reprezentate prin seceri și brățări de bronz. Variatele mineralizații de fier au fost utilizate în Epoca fierului la confectionarea unor unelte mai trainice. Probabil că vechii locuitori ai Daciei cunoșteau și exploatau aceste resurse de minereuri de fier și de aur. La Berzovis (Berezovia), localitate menționată de împăratul Traian în războaiele sale cu dacii, în timpul stăpînirii romane exista o "Schola fabrorum" de deprindere a prelucrării metalelor. Din acea etapă se păstrează galerii de tip roman tăiate cu dalta din zona Cracul cu Aur. Mineritul din această zonă se continuă și în Evul Mediu și chiar în timpul ocupației turcești (1554-1718). În urma tratatului de la Passarowitz, zona bănățeană și o parte din cea olteană revine Imperiului austriac. Mineritul din zonele Bocșa, Dognecea, Sasca, Oravița și Moldova Nouă ia amploare, Bocșa devenind un important centru de prelucrare a fierului, iar Dognecea de prelucrare a cuprului. Încep să fie puse în evidență diferite minerale, dintre care unele pot avea și întrebuințări gemologice. Treptat, prelucrarea fierului se concentrează în jurul Reșiței.

B. V. COTTA (1865) denumește rocile magmatice sub influența cărora s-au produs variatele mineralizații din zona bănățeană, banatite. TOTH M. (1882) amintește din zona minieră a Banatului următoarele apariții de minerale de interes gemologic: cuarț (Dognecea, Sasca Montană), cuarț fumuriu (Dognecea), cuarț roz (Sasca Montană, Moldova Nouă), ametist (Ocna de Fier, Dognecea), calcedonie (Ocna de Fier, Dognecea), carneol și heliotrop (Dognecea), opal (Dognecea, Sasca Montană, Oravița). Tot el citează un "ochi de pisică" de la Reșița, aflat în muzeul de la Budapesta. După ce aria bănățeană intră în componența României, Al. CODARCEA (1931) publică o lucrare monografică a regiunii Ocna de Fier-Dognecea și un alt studiu (1940) cu privire la tectonica Banatului. La cunoașterea mineralogică a zonei și-au adus contribuția numeroși geologi austrieci, maghiari și români și, în momentul de față, se cunosc din această arie peste 100 de minerale, dintre care patru descrise prima oară în lume din

Banat (ludwigit, veszelyt, dognacskait și warthait). Dintre aceste minerale unele pot avea și calități de geme (granați, serpentinite, cuarț, catedonie, opal, magnetit, hematit, rodocrozit, malachit, azurit, andaluzit, cordierit, epidot, vezuvian, diopsid etc. Aceste asociații de minerale apar și în celelate zone miniere din zona Bocșa-Moldova Nouă.

Din păcate, în majoritatea cazurilor geologii care au studiat în aceste arii au fost preocupați și atrași fie de utilitatea acestor minerale și minereuri, fie de latura lor științifică și prea puțin de aspectele lor gemologice și de frumusețea acestor minerale. Totuși au existat și oameni, deși nu neapărat geologi, care au colectat din această arie timp de o viață numeroase minerale cu aspecte estetice, cum este cazul lui CONSTANTIN GRUESCU de la Ocna de Fier care, în locuința sa, are un adevărat muzeu mineralogic de mare valoare istorică, științifică și estetică. Din colecția sa a fost studiat pentru prima dată (de LUCREȚIA GHERGARI, NICOLESCU ST., MARZA I., C. GRUESCU, 1995) primul granat cu irizații din România, de mare valoare gemologică, și care constituie o raritate chiar pe plan mondial.

Încă de prin anii 1975, GHIURCA V. –cu ocazia unor excursii efectuate cu studenții geologi de la Cluj- recoltează unele minerale de pe haldele din zona Ocna de Fier, pe care le prelucrează experimental spre a se convinge dacă pot avea unele utilizări și în domeniul gemologiei (magnetit, hematit, serpentine, granați, cuarț, calcedonie, vezuvian, malachit etc.). Am mai dori a sublinia pasiunea pentru pietre (în special pentru calcedonii) pe care o are familia KALI MILAN din Timișoara care a efectuat numeroase excursii de colectare de materiale din aceste zone și pe care, cu mijloacele modeste de care dispuneau, le-au transformat în obiecte de artă și de podoabă cu deosebite aspecte inedite și estetice. Nu este exclus ca în aceste arii să fie și alte persoane pasionate de frumusețea pietrelor care au încercat să prelucreze în scopuri gemologice unele minerale, dar pe care subsemnatul nu le cunoaște.

Resurse și perspective de interes gemologic din județ. Vom încerca, în cele ce urmează, să prezentăm principalele minerale de interes gemologic cunoscute actualmente și vom aminti și perspectivele gemologice pe care le pot avea unele formațiuni generatoare de minerale cu calități de geme. În acest sens, vom aminti minerale cu calități de geme care sunt generatoare de diverse formațiuni geologice pentru fiecare domeniu petrografic în parte (metamorfic, sedimentar și magmatic).

A. Domeniul matamorfic (vezi Fig. 1)

În cadrul județului, acest domeniu ocupă o suprafață de aflorare de circa 3602,27 km², revenindu-i astfel un procentaj de circa 42,31 din aria județului. Rocile cristalofiliene din Domeniul Getic sunt reprezentate prin seriile epimetamorfice din Dognecea, Locva, Miniș, Poiana Ruscă, care sunt lipsite de minerale geme. În schimb, Seriile mezometamorfice de Sebeș din Munții Semenicului și Poiana Ruscă (sud) pot să conțină arareori unele minerale de interes gemologic. Domeniul Danubian este reprezentat prin zonele cristaline din Munții Almăjului și Muntele Mic, prin Seria de Drăgășan și serpentinitele din Munții Țarcului.

Rodocrozit-Rodonit

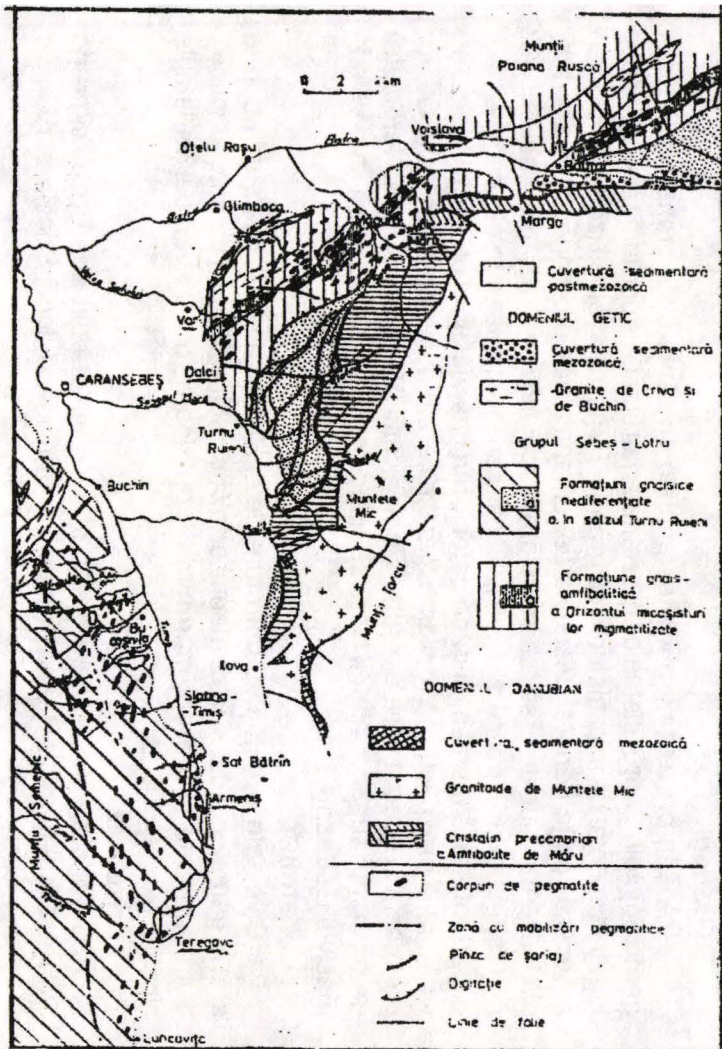
În cadrul mezometamorfitelor Seriei de Sebeș-Lotru, în Complexul superior al ortoamfibolitelor și al formațiunilor manganifere ce apar cu predilecție în sectorul nordic al Munților Semenic (Rugi-Ohaba-Delinești-Târnova), aflorează o serie de cherturi manganifere lenticulare dispuse în mai multe nivele. Se cunosc mineralizații în care predomină rodonitul și altele în care predomină rodocrozitul. Pentru o mai ușoară prelucrare gemologică este indicat să se facă recoltări separate de rodonit și de rodocrozit, cu nuanțe de roz sau roșu cât mai vii. Când sunt oxidate au colorații brun-negricioase. Este preferabil să se recolteze în special minereuri rubanate de rodocrozit care se prelucrează mai ușor. Recoltarea se face de pe haldele ce apar pe Valea Fierului, Tâlva Bobului, Măgura Mică și Măgura Mare din zona Delinești. Mineralizații similare apar la Poiana (Dealul Mare) și la Lindenfeld (Valea Strugu)(vezi GRIDAN T., 1981).

Cuarț roz (cuarțit roz)

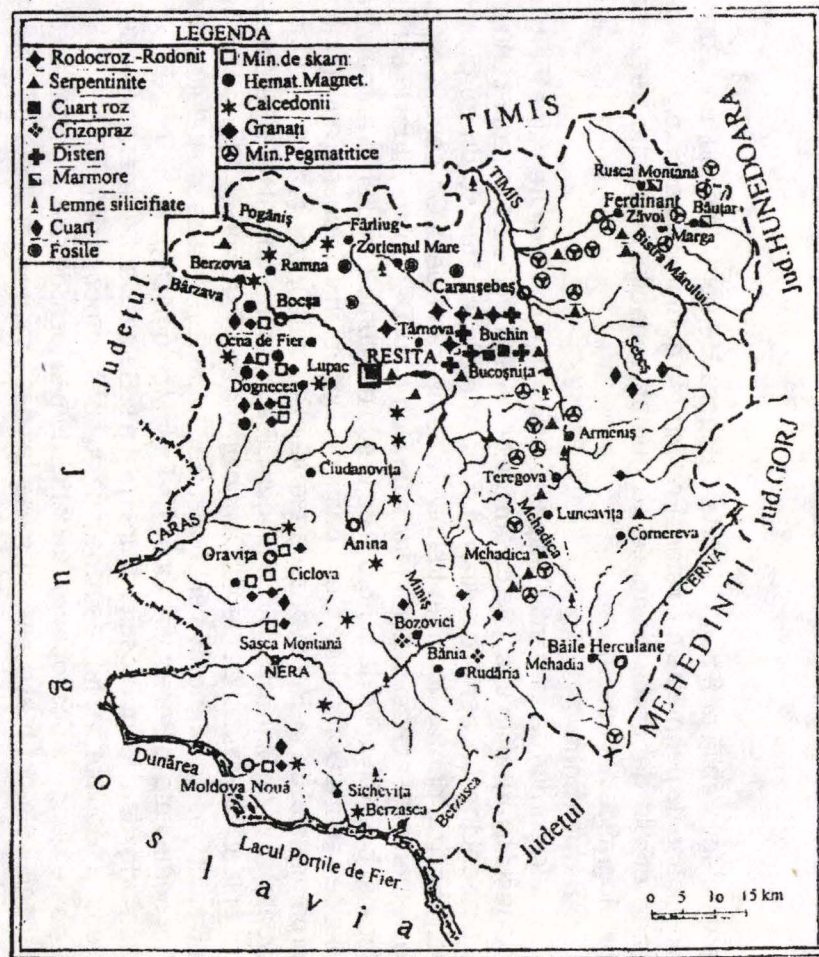
În unele zone ale zăcămintelor de mangan de aici apar o serie de nivele de cuarțite cu benzi de spessartin ce au o structură granoblastică și o textură masiv-șistoasă, uneori rubantă. Culoarea roz este datorată prezenței în rocă a rodonitului și a rodocrozitului. Asemenea cuarțite roz apar pe Valea Strugu (la Lindenfeld) și pe Dealul Mare (la Poiana). Ar fi indicat să se recolteze probe din aceste cuarțite pentru a fi prelucrate experimental, spre a se constata dacă se pretează la utilizări gemologice (GRIDAN T.).

Disten

În aceleași arii apar și roci distenifere (între 3-20% disten localizate în micașisturi și paragneise) în ariile Poiana-Lindenfeld (Valea Strugu), Rugi, (văile Măciș, Măscășele, Teleg) și Târnova (văile Igăzău, Gura Sodomului). Roci distenifere mai apar și la Buchin-Goleț, la Brebu Nou-Gărăna. Toate aceste citări au fost efectuate după T. GRIDAN (1981). Cercetarea mai îndeaproape a acestor roci distenifere ar putea conduce la descoperirea unor sectoare în care distenul ar putea avea și utilizări gemologice. Se pare că aria



Distribuția pegmatitelor din grupul Sebeș-Lotru în zona Teregova - Marga - Băuțari (Munții Sebeș-Lotru-Poiana Ruscă). după Harn P.H.



SCHIȚA RESURSELOR ȘI PERSPECTIVELOR GEMOLOGICE DIN JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN

cea mai favorabilă ar fi zona Lindefeld-Zăgoru-Muntele Nemanu, unde apar mici filoane de pegmatite cu disten. Prelucrarea gemologică a distenului este foarte dificilă deoarece cristalele au durități variabile în funcție de axele cristalografice ale acestora.

Serpentinite

Mici corpuri de serpentinite apar la Delinești (culmea dintre Valea Fierului și Ogașul Urât), intim asociate cu amfibolite, având o culoare verzuie-cenușie și prezentând un aspect satinat. La Poiana ele alcătuiesc un corp bine individualizat dar fasciculat în trei nivele ce apar în Dealul Corcana. Corpuri de serpentinite apar și în zona Ielova (în Domeniul Danubian, situat la est de Caransebeș) din ariile de la nord și de la sud de Munții Țarcului, în apropierea liniei de șariaj a Domeniului Getic peste cel Danubian. Din aceste arii amintim serpentinitele de la Borlova (izvoarele văii Borloviței), Var (Valea Văruțului-izvoare), SW de Măru și SSW de Măgura. Ele mai sunt semnalate la Teregoa, Armeniș și Pârvoa. În Domeniul Danubian din aria Țarcului ele apar la Poiana în Dealul Șes, la Cornereva și Lăpușnicel. În zonele vestice ale județului ele sunt semnalate la Berezovia, Ocna de Fier, Moniom, Dognecea, Agadici, ele apărând și de-a lungul șoselei dintre Reșița și Secul. Dacă serpentinitele sunt eventual asociate cu filme de azbest ce au suferit procese de silicifiere, atunci se poate ajunge la descoperirea varietății numite "ochi de pisică". În alte cazuri serpentinitele pot fi asociate cu mase talcoase care pot fi și ele utilizate la confecționarea unor obiecte de artă.

Granați

Până în prezent nu a fost semnalată prezența unor granați de interes gemologic din cadrul șisturilor mezometamorfice ce apar în Domeniul Getic legați în special de micașisturile cu granați. Pentru a avea utilizări gemologice e necesar ca în general cristalele de almandin să fie omogene, nealterate, sticloase translucide și să aibă o colorație roșietică sau roz. În acest sens vor fi prospectate în special aluviunile văilor care remaniază în ele cantități mai importante de almandin, și după detectarea cristalelor cu calități de gem se va trece la prospectarea rocilor *in situ* din care provin aceste cristale. Se vor prospecta în special văile din sudul Semenului (Valea Minișului și Nerganița) de pe cursul superior al Văii Nera și Hidegu și Hidegelu ce își au izvoarele în masivul Godeanu.

Marmure

Diversele varietăți de marmure de la Ruschița și Bucova sunt utilizate atât în gemologie cât și în domeniul artelor sculpturale (mici obiecte artistice). Sunt preferate îndeosebi marmurele de culoare roz și eventual varietățile cipolinice.

Crizopraz

O varietate de crizopraz (?) a fost semnalată din aria Bozovici de pe Ogașul Ciorii-Lighidia, Valea Tăriei și de la Rudăria, locul Socolatu. El are o

culoare verzuie, însă colorația nu se menține omogenă pe suprafața eşantioanelor analizate de noi sau se prezintă sub forma unor benzi. Sunt accesibile spre prospectare în special hălzile vechilor galerii de prospecțiune. Nu este exclus să se gasească și eşantioane mai compacte, mai omogene colorate, în care crizoprazul să fie translucid.

Cuarț (cristal de munte de tip alpin)

Din hotarul localității Ilova din aria Munților Țarcului se semnalează apariții de cuarț piezoelectric, similar probabil celui de la Uricani(jud. Hunedoara). Varietățile transparente pot fi utilizate cu succes și în scopuri gemologice. Pe harta gemologică, foaia Muntele Mic (scara 1:50000) sunt figurate trei asemenea filoane de cuarț, considerate de origine hidrotermală, ce apar în cadrul masivului granodioritic și granitic de Muntele Mic, două pe cursul superior a Văii Sebeș (Sebeșel) și al treilea pe cursul superior al Văii Brătania (afluent al Bistrei Mărului).

B. Domeniul sedimentar.

Domeniul sedimentar este reprezentat prin depozite marine și continentale de diverse vârste care ocupă o suprafață de aproximativ 3602,27 km², ceea ce în prezent reprezintă circa 42.31% din aria județului. După domeniul de sedimentare unde au fost depuse, se disting depozite ce aparțin Domeniului Getic și depozite ce aparțin Domeniului Danubian. Ca vârstă depozitele sedimentare din ambele domenii aparțin Paleozoicului inferior, mediu și superior, Triasicului, Jurasicului și Cretacicului (de facies calcaros). Depozitele sedimentare mai recente depuse într-o serie de bazine intramontane aparțin Miocenului, Pliocenului și Cuaternarului. În general, de aceste depozite sedimentare sunt legate puține resurse de interes gemologic.

Silicolite (accidente silicioase=calcedonii)

În cuprinsul depozitelor calcaroase din sinclinoriul Reșița-Moldova Nouă au fost separate trei complexe sedimentare ce cuprind și accidente silicioase alcătuite în general din calcedonii având de regulă culori șterse și fade. Totuși, în unele cazuri ele pot prezenta culori ceva mai vii și texturi uneori estetice. Calcarele de Gumpina grezoase (Callovian-medii) cuprind frecvent asemenea noduli silicolitici. Calcarele micritice și biomicritice de Valea Aninei (Kimmeridgian inf. -Oxfordian sup.) includ numeroase accidente silicioase dispuse în benzi. Marnocalcarele de Plopa inferioare (Hauteriviene) cuprind la fel o serie de concrețiuni silicioase. Aceste accidente silicioase pot fi recoltate din stratele geologice *in situ* însă e mult mai ușor să le recoltăm din aluviunile pâraurilor ce străbat aceste formațiuni unde se află remaniate. Ele fiind mai dure decât calcarele ajung să se concentreze în aceste aluviuni.

Lemne silicifiate

Teoretic, lemnele silicifiate apar în toate formațiunile sedimentare marine

și continentale, indiferent de vârsta lor, și cu deosebire în cele grezoase cu intercalații carbunoase. Ca și accidentele silicioase, datorită durității lor ridicate, ele se concentrează în aluviunile văilor și, ca atare, se caută de obicei printre galeții acestora deosebindu-se de aceștia prin forma cilindrică a trunchiurilor sau prin cea paralelipipedică a fragmentelor desprinse din trunchiuri. Fragmente de lemn pot fi găsite și în arile unde apar sedimente miocene și pliocene. Chiar și unele sferosiderite din șisturile bituminoase de la Anina ar putea prezenta forme și texturi ce le-ar face apte pentru unele utilizări artistice.

Fosile

Unele resturi ale organismelor ce au trăit în mediul marin și care au suferit procese variate de fosilizare pot prezenta aspecte curioase și inedite ce le recomandă a fi folosite ca obiecte naturale de podoabă. Aici pot fi amintite forme de ammoniți de talie mică (piritizați), lamelibranchiate, gasteropode, coraliari solitari și coloniali etc. Pentru Miocen sunt vestite punctele fosilifere de la Zorlențul Mare, Delinești, Valeapai, Soceni etc.

Trebuie să remarcăm că în aluviunile unor văi ce străbat roci magmatice, lentile de pegmatite și formațiuni metamorfice ce conțin unele zăcămintе metalifere și nemetalifere, putem găsi uneori remaniate diverse minerale de interes gemologic: calcedonii, hematit, magnetit, rodocrozit, rodonit etc. Aceste remanieri s-au putut petrece chiar și în etape cuaternare mai vechi, cum este cazul remanierilor de noduli de magnetit și hematit dintr-un depozit aluvionar din zona Ocna de Fier.

C. Domeniul magmatic.

Deși, din aria județului, acestui domeniu îi revine o suprafață destul de restrânsă de aproximativ 1309,45 km² (circa 15,38% din suprafața județului), totuși el prezintă o mare varietate de zăcămintе de minereuri dintre care unele minerale pot prezenta și aspecte și calități de interes gemologic (în special zonele miniere legate de banatitele din aria Bocșa-Moldova Nouă și numeroasele lentile de pegmatite și mezometamorfitele Seriei de Sebeș din Munții Semenic și Muntele Mic).

Domeniul magmatic este reprezentat prin magmatite puse în loc în Paleozoic și Mezozoic. Cele care apar pe suprafețele cele mai mari în cadrul șisturilor cristaline sunt cele paleozoice. Astfel, în seria de Sebeș din Munții Semenicului sunt amplasate corpurile de granite și granodiorite de la Șichevița, Poneasa și Buchin ce aparțin Domeniului Getic. De asemenea, tot în aceeași serie apar numeroase lentile și filoane de pegmatite. În cadrul Domeniului Danubian, în cadrul Seriei de Drăgșani din aria Munților Țarcului apar corpurile de granitoide (granite și granodiorite) din Muntele Mic și Piatra. De aceste corpuri de granitoide până în prezent nu au fost semnalate apariții de minerale de interes gemologic.

Magmatitele mezozoice și terțiare (Turonian?-Paleogene) sunt reprezentate prin acele banatite semnalate de B. v. Cotta (1864) (granodiorite, granite). Ele apar cu predilecție pe un aliament sud-nord (Moldova Noua-Bocșa) dar se continuă spre NE în Munții Poiana Ruscă și, de aici, în Munții Apuseni. Aceste corpuri străbat seria crstalină epimetamorfică și depozitele paleozoice, triasice, jurasice și cretacice. Cel mai mare corp de granodiorite este cel de la Bocșa-Fârlug. De zonele de contact ale acestor banatite sunt legate numeroase zăcămintele de minereuri din aria bănățeană din care unele minerale dintre care unele ar putea avea și calități de gem.

Datorită fenomenelor de contact dintre masele magmatice banatite și rocile înconjurătoare pe care le-au străbătut, au avut loc o serie de fenomene de metasomatoză cu formare de minerale de skarn (endo și exoskarn) în așa numitele aureole de contact.

D. Mineralele de skarn

În cadrul mineralelor formate în zona de skarn din ariile bănățene au fost semnalate aproape 100 de minerale dintre care unele ar putea prezenta și calități de gem. În acest sens, ar fi necesar să se efectueze niște cercetări gemologice asupra minereurilor stocate în vechile halde. Dintre mineralele care ar putea prezenta uneori și calități gemologice amintim: granații, cuarțul, hematitul, magnetitul, cordieritul, crizocolul, diopsidul, cloromelanitul, rodocrozitul, serpentinitele, vezuvianul, malachitul, azuritul, olivinul, crocoitul, pirofilitul, corindonul, tremolitul, blenda, calcopiritul, piritul, calcedonia, opalul, calcitul, sideritul, smithsonitul, argonitul, ceruzitul, baritul, andaluzitul, hemimorfitul, dolomitul și epidotul. În mod deosebit în exploatarea minereurilor nu se găsește decât aspectul util al acestora (Fe, Cu, Au, Ag, Zn, Pb etc.), iar aspectul gemologic nu poate fi evidențiat în subteran decât atunci când mineralul-gemă apare în cantități foarte mari și el nu poate trece neobservat, așa cum este cazul cuarțului limpede și al ametistului. Din aceste motive, multe minerale cu calități de gem sunt concasate sau ajung pe halde. Este și cazul granatului curcubeu (andradit cu irizații) ce a fost identificat în colecția Gruescu C. după aproape 30 de ani de la recoltarea lui. Din aceste motive, recomandăm cercetarea cu mare atenție a mineralelor haldate, deoarece ele ar putea conține și unele minerale de mare interes gemologic. În acest sens, pot fi exploatate haldele din toate exploatățile miniere din sectorul Bocșa până la Moldova Nouă (Bocșa, Ocna de Fier, Degnecea, Oravița Ciclova, Sasca, Moldova Nouă); pentru cei interesați recomandăm consultarea următoarelor lucrări care se referă la minerale de skarn din Banat: KISSLING. AL. (1967), SERBAN V. (1974) și CONSTANTINESCU E. (1976).

Granați

În general, skarnele granatifere care abundă în aceste arii sunt alcătuite din forme de grosular și andradit ce au colorații de la galben, brun până la

verde. Rar apare melanjul de culoare mai negricioasă. În realitate, granații de aici sunt amestec de andradit și grosular. Granații nealterați, omogen colorați, nefisurați și ușor translucizi pot prezenta și varietăți utilizate în gemologie.

Andraditul curcubeu

În 1965, colecționarul C. Gruescu din Ocna de Fier a descoperit într-o diaclază la contactul dintre skarnele granitifere și pintenul de calcar dintre cele două cariere Terezia Mare și Terezia Mică eșantioane cu acești granați cu irizații. Diacლაza era ocupată de o substanță de culoare gri-argintie. Pe un perete al diacלazei se găsea un skarn granatifer, iar pe celălalt perete apărea calcarul. Masa hidratată a acestui mineral argintiu probabil manganos avea o grosime de circa 50 cm. Din acest bloc au fost colectate mai multe eșantioane de granați, dintre care unul se află în **Colecția Gruescu**, iar altul a fost donat Muzeului Național de Geologie din București. Din eșantionul de la Ocna de Fier au fost decupate 4 cristale de granați cu irizații care au fost analizate și publicate de GHERGARI L. și colab (1995) pentru a determina originea acestor irizații. Este vorba de niște cristale de andradit cu dimensiuni cuprinse între 1-1,5 cm. După efectuarea analizelor microscopice, difractometrice și microchimice, autorii ajung la concluzia că irizațiile nu sunt dependente de chimism, ci ar fi datorate unor fine discontinuități a suprafeței cristalului. Aceste microfisuri paralele ar fi cauzate de niște impurități peliculare ce cuprind incluziuni bifazice (lichid-solid) aranjate în special paralel cu planul (110). Aceste fine discontinuități apropiate de suprafața cristalului ar cauza difracția și interferența luminii.

Pe glob au mai fost descriși asemenea granați cu irizații din SUA, Japonia și Mexic. Astfel, încă din anul 1934 din districtul Adelaide din Nevada se descoperă primii granați cu irizații. Studiul lor a fost publicat de INGERSON E. și BARAKSDALE J. D. (1943). Granați iridescenti din Japonia apar în districtul Yamaguchi la Kamihogi, ei fiind semnați și figurați încă din anul 1940, iar studiați și publicați în anul 1982. Granații cu irizații de la Hermosillo-Sonora din Mexic au fost descoperiți în 1954, fiind botezați cu apelativul "granații curcubeu", ei fiind publicați de CLARK G. și MESSA C. (în 1994). Un studiu mai recent asupra granaților iridescenti din SUA și Japonia a fost elaborat de MIZUHIKO A. și colab. (1984) și analizează originea iridescenței la granații granditici. După parerea acestor autori iridescența granaților de la Kamihogi (Japonia) rezultă din două tipuri chimice distincte de lamele de creștere (unele mai bogate în Al decât cele albe mai sărace în Fe) care se repetă alternativ paralel cu (110), cu o periodicitate de 2 mm. Granații de la Adelaide (SUA) prezintă atât lamele rectilinii, cât și ondulate care sunt caracterizate prin diferențe chimice. Texturile interne se corelează cu caracteristicile de creștere ale suprafețelor de cristal (fețelor) și au indice de

refracție ridicat. Textura internă s-a produs în timpul creșterii cristaline și nu prin exoluție. Iridescenta rezultă prin repetarea la un interval constant (6 microni) a lamelilor fine cu chimism distinct și nu ca urmare a maclării. Iridescenta este cu atât mai mare cu cât distanțele dintre două lamele (benzi) este mai mică (până la mai puțin de 1 micron). Indiferent de explicația care se presupune că ar fi la originea iridescentei acestor granați, lamelele (benzile) care apar pe fețele cristalului prezintă jocuri de culori variate ca și nuanțe (albastre, verzi, galbene, mov, negru etc.) care se schimbă în funcție de diferitele unghiuri de incidență a luminii, la fel ca la opalurile nobile și, din aceste motive, ei au fost botezați cu numele de "granați curcubeu".

Pentru a verifica experimental prin prelucrare gemologică iridescenta și valoarea gemologică a acestor granați de la Ocna de Fier am apelat la bunăvoința D-lui GRUESCU C., care a avut amabilitatea de a-mi pune la dispoziție (1995) un singur cristal de circa 1,5 cm detașat din eșantionul analizat anterior.

Testarea valorii gemologice, comportarea în procesul de șlefuire și regulile de urmat în procesul de finisare a granaților iridescenti de la Ocna de Fier le expunem în cele ce urmează:

Starea de prezentare a cristalului prelucrat. De la bun început trebuie să subliniem faptul că acest cristal în stare naturală prezenta o irizație slabă ce apărea sub forma unor benzi (lamelle) colorate pe fețele vizibile, dar acestea erau neomogen distribuite pe planele cristalului din cauza neomogenității de constituție a acestora. Fețele ușor curbate prezintă uneori goluri și discontinuități de cristalizare în care sunt dezvoltate mici cristale de granați sau apar pe suprafețele translucide ale acestora substanțe impurificate nouroase. În dreptul acestor zone impurificate din cadrul fețelor benzile irizate nu mai apar. Pe suprafața bazală de rupere a cristalului din eșantionul cu cristale de granați în afară de elementele impurificate menționate mai sus apar snopi lamelari de fier oligist, paiete aurii de goethit, calcit și numeroase sferule și picături microscopice de hematit negru strălucitor. Ca urmare a acestor neomogenități de constituție, nici benzile irizate dispuse paralel unele cu altele nu ocupă întreaga suprafață a cristalului. Dimensiunile inițiale ale cristalului prelucrat, pe care bineînțeles erau conturate fețe doar pe suprafețele sale superioare, au fost de 15 mm lungime, 14 mm lățime și 17 mm înălțime. Pe acest eșantion au putut fi delimitate 8 fețe relativ complete și 7 fețe (laterale) incomplete din cele 24 (trapezoedru-icositetraedru) cât ar fi putut avea cristalul dacă ar fi avut șansa de a avea fețe dezvoltate și în partea sa bazală, lucru rar întâlnit (doar la cristalele dezvoltate liber în suspensie sau într-o masă calcitică).

Prelucrarea gemologică s-a efectuat prin șlefuirea manuală foarte atentă și fină a fiecărei dintre fețele vizibile ale cristalului, pe o placă de sticlă, folosind

ca abraziv carborund cu o granulație foarte fină (1200). După efectuarea câtorva operații de șlefuire (5-10) a unei fețe, procesul de erodare fină este controlat la lupa binoculară pentru a nu depăși strălutețul de 1-1,5 mm în care sunt dispuse benzile irizante și, totodată, spre a menține suprafețele inițiale și unghiul inițial sub care sunt dispuse fețele. Dacă în procesul de șlefuire se depășește acest nivel, benzile irizante nu mai apar din cauză că ele au fost erodate (șterse). Operația de șlefuire fină și de control a acestora sub binocular a durat mai multe ore. Dacă fețele cristalului ar fi fost perfect plane și omogene ca și constituție, atunci în final întreaga suprafață a acestora ar fi fost acoperită cu benzi irizante care trec sub diferite unghiuri (de 90° și de 40°) pe fețele învecinate.

Rezultate obținute. Prin acest proces meticolos de șlefuire, din cauza imperfecțiunii fețelor și a impurităților care apar pe suprafața și în adâncimea acestora, nu au putut fi puse în evidență decât circa 70% din suprafețele fețelor posibil irizante. A fost obținut astfel un poliedru de culoare neagră-brunie (privit de la distanță) care, mișcat în mână sub diferite unghiuri de incidență a luminii, prezintă benzi irizante rectilinii și paralele în care alternează nuanțe de verde și albastru (dominante), dar în anumite poziții apar și nuanțe de galben, roșu și chiar negru, evidențiindu-se astfel toate culorile de bază ale curcubeului.

Desigur că irizațiile micului nostru poliedru nu sunt la fel de uniform distribuite pe suprafețele acestuia și nici la fel de frumoase ca la cristale mari (2-3 cm) din Mexic, care sunt lipsite de impurități și discontinuități de cristalizare. Totuși, prin această semnalare și prelucrare se pune în evidență la Ocna de Fier prezența unui granat nobil cu irizații de mare valoare gemologică. Pentru valorificarea acestei descoperiri datorate în primul rând pasionatului colecționar de minerale C. Gruescu, ar fi necesar ca persoanele atrase de geme să caute în vechile cariere și halde din exploatarea miniere unde apar skarne cu granați din Banat (de la Ocna de Fier la Moldova Nouă) și Transilvania (Vața de Jos, Băița Bihor) asemenea eșantioane de granați cu irizații. Menționez că în cazul granaților din România nu se recomandă prelucrarea lor în stil caboșon (bombat), deoarece prin acest procedeu mare parte din benzile irizante vor fi distruse. În schimb, recomandăm prelucrarea unor geme fațetate care respectă planele (fețele) cristalului. Lustruirea lor fină se face pe pâslă și pe catifea. Mai menționăm că schema de amplasare a benzilor irizante este identică cu schema de amplasare a striurilor de creștere (de 90° și 40°) pe diferitele tipuri cristalografice de fețe.

Skarnele cu vezuvian care sunt bine dezvoltate în special la Ciclova-Oravița dar și în alte arii pot fi cercetate mai îndeaproape spre a se identifica și varietățile nobile transparente ale vezuvianului.

Cuarț

Deși cristalele de cuarț ce apar foarte rar în asociația mineralelor de skarn nu sunt nici prea limpezi și nici deosebit de frumos cristalizate, totuși ele prin concreșterile lor îngemănate prezintă aspecte deosebit de estetice și curioase și, ca atare, unele dintre ele pot fi folosite ca obiecte de podoabă în starea lor naturală sub care apar. Mai rar au fost semnalate și apariții de cuarț ametist.

Hematit și magnetit

Eșantioanele de hematit și magnetit recoltate și prelucrate gemologic de noi din zăcămintul aluvionar de la Ocna de Fier prezintă luciu și aspecte gemologice estetice pentru confecționarea unor gеме de doliu. Ele pot fi utilizate chiar și la confecționarea unor camee, nu doar a pietrelor de inel.

Calcedonii, opaluri, jaspuri

Diversele varietăți de calcedonii, opaluri și jaspuri apar destul de rar în zonele de skarn, în schimb sunt prezente în zonele de alterație hidrotermală unde apar aureole de argilizări, silicifieri și carbonatări din cadrul masivelor granodioritice. Astfel, asemenea zone de silicifiere ce ar merita să fie cercetate apar în masivul granodioritic de la Fârlug-Bocșa în următoarele arii: în hotarul localității Ramna pe văile Smârda, Vornicul și Dealul Tâlva Înaltă, mai spre nord la Bărbosu, pe Ogașul lui Drăgoi (N) și Tâlva Cocoșului (N) și la sud-vest și sud de Fârlug. Nu ar fi exclus ca de micile corpuri de rioidacite situate la SE de Bărbosu, SE de Ramna și NW de Bocșa să fie legate unele apariții de calcedonii (vezi harta geologică Bocșa, scara 1:50000). La sud de Ocna de Fier aureole cu silicifieri și, la fel, un corp rioidacitic apar pe cursul superior al Văii Dognecea (vezi harta Reșița, scara 1:50000). Zone cu silicifieri sunt semnalate și pe foaia Oravița (1:50000) fără a fi însă figurate pe hartă. Nu ar fi exclus ca în aceste arii să apară și diverse varietăți colorate de calcedonii, semnalate în trecut.

Din aceste zone, KALI MILAN colectează o varietate negricioasă de calcedonie care are diseminată în ea paiete fine de fier oligist ce îi imprimă un caracter aventurinic, care poate fi pus în evidență în special prin șlefuirea în stil caboșon.

Apariții de calcedonii sunt citate și din împrejurimile Șichevița-Gornea din stațiunea paleolitică de aici de către STOCOVICI E. (1985).

E. Minerale pegmatitice

Se știe că de pegmatitele de origine granitică sunt legate o serie de minerale de mare interes gemologic din familia berilului (smarald, acvamarin, heliodor, morganit, crisoberil, alexandrit), turmalină, zircon, topaz, spodumen, cuarț etc.

În seria de Sebeș-Lotru din Munții Semenici și Țarcu apar numeroase corpuri de pegmatite alcătuite predominant din feldspați, miche și cuarț. Ele

sunt exploatate în special pentru conținutul lor mare în feldspați și miche. Ele conțin uneori și o serie de minerale accesorii, cum ar fi beril, turmalin, apatit, spodumen, granați, zircon, disten, cordierit, andaluzit, zoisit, titanit, sillimanit, ce au fost semnalate în unele corpuri de pegmatite care apar în aria județului, dar, din păcate, până în prezent nu au fost puse în evidență apariții de varietăți nobile, transparente, omogen colorate ale acestora, utilizabile și în gemologie. Acest lucru se datorează faptului că majoritatea acestor corpuri de pegmatite au o origine metamorfică (anatectică) și nu una magmatică, cu excepția dyke-urilor și corpurilor de pegmatite de dimensiuni mai mari de la Teregova (Semenic) și Pârăul cu Mărul și Dealul Tâlva (Voislova-Munții Țarcu). Aceste pegmatite după HORST P. H. (1987) s-ar fi format în urma migrării ascensionale a fluidelor pegmatitice în lungul unor fracturi (ceea ce presupune existența unor sămburi anatectici-paligenetici), fluide care au aceleași caracteristici cu ultimele produse ale diferențierii magmatice. Având în vedere cele expuse, propunem o cercetare și o prospectare mai îndeaproape a haldelor de steril din aceste arii pentru o eventuală descoperire a unor varietăți de interes gemologic. În acest sens, amintim principalele minerale semnalate în aceste arii care ar putea prezenta eventual și unele aspecte mai nobile.

Berilul sub formă de cristale de până la 30 cm și cu o greutate de 11 kg a fost semnalat la Teregova. El are o culoare albă-gălbui-verzuie, dar este lipsit de transparență (opac). El a mai fost semnalat din corpurile de pegmatite de la Armeniș, Pârvoava, Topleț, Mehadica, Voislova, Tâlva, Pârăul cu Mărul, și de la vest de Măgura.

Euclazul, un alt mineral de beril cu utilizări gemologice, a fost semnalat că ar apărea sub formele sale comune (nenobile) tot la Teregova.

Spodumenul citat că ar apărea sporadic la Teregova, prin varietatea sa denumită Kunzit, a fost semnalat de către SUPERCEANU C. (1957), fără a îmbrăca însă forme nobile transparente și omogen colorate.

Granații din pegmatite sunt citați că ar apărea la Dalci-Var (brun-roșcați de 1 cm), pe Valea Varului, la Teregova, Armeniș (roz), Pârăul cu Mărul (roșu-vișiniu).

Apatitul sub formă de cristale verzi până la 3 cm a fost citat că ar apărea la Teregova și Armeniș.

Distenul citat că ar apărea în mai multe corpuri de pegmatite printre care și la Teregova, ar putea îmbrăca și aspecte de interes gemologic.

Turmalina deși în pegmatite apare doar varietatea neagră schörl, apare îndeosebi sub formă de cristale mari (5-30 cm) în corpurile mari de pegmatite de la Teregova și Dealul Tâlva (la Măru-Voislova).

Cuarțul, unul din mineralele obișnuite ale pegmatitelor, apare la Teregova sub formă de cristale translucide-negricioase și ar putea prezenta unele varietăți utilizabile în gemologie.

Distribuția corpurilor de pegmatite în partea de vest a Munților Semenic și în partea de nord a Munților Țarcu poate fi urmărită pe schița redactată de HORST P. (1987) (vezi Fig. 2).

La acestea se pot adăuga pegmatitele grafice –alcătuite din alternanțe de feldspați și cuarț (Băuțar-Armeniș)- și turmalina grafică de la Măru-Voislova, utilizabile pentru confecționarea unor obiecte de artă.

Din cele expuse mai sus rezultă că domeniul magmatic din județul Caraș-Severin este un mare furnizor de minerale cu calități de gemeni cu reale perspective de noi descoperiri în viitor.

Câteva considerații de ordin arheologic. În mod obișnuit, mineralele utilizate în gemologie au durități mari și din acest motiv ele au fost utilizate încă din Paleolitic la confecționarea primelor unelte ale omului. În epoci mai recente, ele erau utilizate la confecționarea unor obiecte cu semnificații magice (amulete) sau de cult și, mai târziu, a unor obiecte de podoabă. De altfel, îndemânările și experiența dobândită în prelucrarea pietrelor dure în Paleolitic s-a transmis și perfecționat în epoca pietrei șlefuite (Neolitic) și, de aici, în diferite civilizații antice, când metodele de confecționare a gemelor și gravarea lor au ajuns (intalii, camee) la perioade de maximă înflorire (Perioada Elenistică, Perioada Romană). În etapele istorice tot șlefuitorii de gemeni au contribuit la confecționarea ștanțelor pentru bătut monede și, mai târziu, a primelor ștanțe pentru primele tipografii.

Vechile unelte de piatră și obiectele de podoabă, fiind confecționate din pietre dure în general inalterabile, s-au păstrat de-a lungul timpurilor în siturile arheologice (vechi așezări și vechi cimitire) până astăzi. Determinarea provenienței (respectiv a locului de origine a materiei brute) unor obiecte litice sau a unor obiecte de podoabă găsite în stațiunile arheologice constituie o problemă importantă pentru arheologi, care le permite să tragă o serie de concluzii cu privire la zonele autohtone de aprovizionare cu materii prime sau la importarea lor din alte zone mai apropiate sau mai îndepărtate.

Cunoașterea principalelor zone actuale de apariție a acestor resurse litice și a principalelor lor aspecte (varietăți) vor permite arheologilor care au colaborat cu gemologi ce au prospectat aceste arii, să aducă numeroase date noi cu privire la viața din trecut a unor comunități de oameni care au trăit pe aceste meleaguri. Totodată arheologii vor putea cunoaște și terminologia actuală folosită de geologi și gemologi pentru diversele minerale prelucrate de oameni care au viețuit în trecut pe meleagurile județului Caraș-Severin.

Pentru uneltele litice din stațiunile paleolitice și neolitice de la Băile Herculane, Zorelențul Mare, Moldova Veche, Gornea etc. aflate în colecțiile de arheologie ar putea fi determinate zonele de proveniență a materiilor prime

din care au fost confecționate.

Este curios de semnalat faptul că deși de pe aria județului se cunosc numeroase castre și așezări civile și terapeutice romane (Berezobis=Berezovia, Ad Pannonicus=Teregova, Arcidava=Varadia, Bucova, Tibiscum=Jupa, Gornea, Ad Mediam=Mehadia, Pojejna, Zăvoi, Aqua Hercules=Baile Herculane etc.), totuși de pe aria acestor situri arheologice nu au fost amintite și obiecte de podoabă confecționate din pietre nobile, deși asemenea resurse gemologice apăreau frecvent pe plan local.

Concluzii. Din punct de vedere gemologic, în cadrul ariei județului nu au fost efectuate prospecțiuni gemologice speciale, ci numai colectări de către unele persoane pasionate de frumusețea pietrelor ce apar în acest perimetru. Există totuși și unele încercări sporadice de prelucrare gemologică experimentală a resurselor gemologice colectate mai ales din vechile halde ale exploatărilor miniere. Majoritatea covârșitoare a resurselor gemologice din județ au fost generate de domeniul magmatic, dar ele sunt legate sporadic și de domeniul metamorfic și sedimentar. Prin potențialul său gemologic, județul Caraș-Severin se înscrie pe locul cinci în țară revenindu-i 5,26% din potențialul general al României. Acest fapt creează premise favorabile de înființare a unor ateliere de prelucrare gemologică locale care ar putea valorifica aceste resurse. Semnalarea granatului cu irizații (andraditul curcubeu) în zonele de skarn de la Ocna de Fier constituie o premisă care favorizează lărgirea acestor cercetări pentru toate ariile cu skarne granatiferă din Banat și din Munții Apuseni.

Cercetările ce se vor efectua în viitor de către gemologii amatori și profesioniști vor contribui desigur la descoperirea de noi resurse în județ și la modificarea potențialului gemologic evaluat de noi în prezent.

RESSOURCES ET PERSPECTIVES GÉOLOGQUES DU DÉPARTEMENT CARAS-SEVERIN.

Résumé

Les formations géologiques génératrices ou détentrices des minéraux et roches aux qulité de gemmes du département Caras-Severin, nous offrent une varié assortiment coloriste des minéraux, fait que situe le département par son potentiel gémmologique dans la cadre de 41-ème départements du Roumanie, sur la 5-ème degre (5,26%). Les plus nombreuses ressources gémmologiques sont générées par le domaine magmatique suivi par le domaine metamorphique et sédimentaire.

Mots clefs: gémmologie, calcedoines, opales, quartz, granates, (arc-en-ciel), rodocrosites, rhodonites, le bois silicifié etc.

BIBLIOGRAFIE

- CLAIRE ET ALAIN DA CUHNA ,1987, *Les gemmes en lumiere*, Monde et Minéraux, 79, Mai-Juin, p. 30-35, Paris
- CODARCEA, AL.,1931, *Studiul geologic și petrografic al regiunii Ocna de Fier-Bocșa Montană (jud. Caraș-Severin)*, An. Inst. Geol. Rom., XV, p. 1-424, București
- CODARCEA, AL.,1940, *Vues nouvelles sur la tectonique du Banat méridional et du Plateau de Mehedinți*, An. Inst. Geol. Rom., XX, p. 1-74, București
- CLARK, G., MESSA, C.,1994, "Rainbow Garnet". *Das Geheimnis der irisierenden Andradite aus Mexiko*, Lapis Mineralien Magazin, Jg. 19, 4, p. 23-26, München
- CONSTANTINESCU, E., 1976, *Granații din skarnele de la Sasca Montană*, Anal. Univ. București (St. Nat), XXV, p. 87-96, Bucuresti
- CONSTANTINESCU, E., 1980, *Granații din skarnele de la Sasca Montană*, Edit. Acad. R. S. Romania p.158, București
- COTTA B, V., 1865 *Erzlagerstätten im Banat und in Serbien*, Ed. W. Braumuller, Viena
- GHERGARI, LUCRETIA si colab.,1995, *Microchemical data of Andradite garnets with irisation from Ocna de Fier, Banat, Romania*, Rom. Journ. Mineralogy, 76, 2, p. 95-99, Bucuresti
- GHIURCA, V., 1999, *The gemological ressurces in Hunedoara district, and its importance in the Art of the Roman civilization*. Sargetia, XVIII, p.5-18, Muz. Civil. Dacice si Romane, Deva
- GHIURCA, V., CHIRA, DIANA,1999, *The gemological ressources of the Timiș district*, Sargeția, XVIII, p. 19-26, Muz. Civil. Dacice și Romane, Deva
- GRIDAN, T., 1981, *Petrologia Semenicolui de Nord-Est*, p. 1-194, Editura Acad. R. S. Romania, p. 194, Bucuresti
- HANN, P., H.,1987, *Pegmatitele din Carpații Meridionali*, Edit. Acad. R. S. România, p. 141 , București
- INGERSON, E., BARAKSDALE, J. D.,1943, *Iridescent garnet from the Adelaide mining District, Nevada*. American Minerologist, 28, p. 303-312, USA
- KISSLING, AL., 1967, *Studii mineralogice și petrografice în zona de*

- exoskarn de la Ocna de Fier (Banat)*, Acad. R. S. România, p.172
Bucureşti
- MIZUHIKO, A., şi colab., 1984, *Origin of iridescent in grandite garnet*.
American Mineralogist, p.69, 896-901, USA
- SUPERCEANU, C., 1957, *Minerale rare în pegmatitele granitice din
Banat (I)*, Rev. Minelor, 3, p. 140-155, Bucureşti
- STIOCOVICI, E., 1985/86, *Calcedoniile de la Gornea-Şicheviţa, (jud.
Caraş-Severin)*, A. M. N. XXII/XXIII, p. 51-59, Cluj-Napoca
- TÓTH, M., 1882 *Magyarország Ásványai*. 565 p., Budapesta
- VLAD, S., 1974, *Mineralogeneza skarnelor de la Dognecea*, Edit. Acad.
R. S. România, 119 p. Bucureşti

Adresa autorilor:
VIRGIL GHIURCA
Facultatea de Biologie-Geografie
Departamentul de Geologie
str. M. Kogălniceanu nr. 1
3400 Cluj-Napoca
ROMÂNIA

CONSTANTIN GRUIESCU
str. Vale nr. 113
1736 Ocna de Fier
Jud. Caraş Severin
ROMÂNIA

DATE PRIVIND MINERALOGIA UNOR MATERIALE LITICE DESCOPERITE ÎN SĂPĂTURILE ARHEOLOGICE NEOLITICE PARȚA ȘI FOENI – JUDEȚUL TIMIȘ

LOREDANA ROMAN-GIURGIU

Lucrarea de față continuă șirul unor cercetări macro și microscopice efectuate pe material litic (în majoritate silexuri), descoperite în săpăturile arheologice în situri neolitice din Banat, având ca scop determinarea provenienței materialului respectiv. Pentru aceasta s-a analizat o parte din materialul descoperit, vizând însă toate tipurile de silex întâlnite. Cercetări similare au fost efectuate și pe material litic descoperit în săpăturile Hodoni și Sânnandrei, urmând analizarea materialului din cercetările de la Chișoda, Satchinez, Dudeștii Vechi, Peciu Nou, Silagiu etc., toate din jud. Timiș.

Analizele de laborator și microfotografiile au fost realizate la Catedra de Mineralogie din cadrul Facultății de Geografie și Geologie a Universității "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca.

Numărul pieselor analizate:

- 25 piese de la Foeni (notate F1-F25);
- 5 piese de la Parța (notate P1-P5).

Metode de analiză:

"B" - studiu la microscopul binocular: 15 piese

"P" - studiu în secțiune subțire la microscopul polarizant cu realizarea microfotografiilor după caz cu nicoli paraleli (NII) sau nicoli în cruce (NX): 15 piese

F1. "B", pl. I

- Foeni, punct Gaz;
- obsidian de culoare neagră, opac, cu spărtură concoidală, prezentând urme de utilizare;

F2. "B", pl.I

- Foeni, punct Gaz;
- silicolit tip opal, de culoare galbenă de miere, spărtură concoidală, prezentând urme de utilizare;

F3. "B", pl.I

- Foeni, punct Gaz;
- silicolit tip opal, de culoare gri-cenușie, lamă triunghiulară prezentând urme de utilizare;

F4. "B", pl.I

- Foeni, punct Gaz;
- obsidian de culoare neagră, lamă triunghiulară prezentând urme de utilizare;

F5. "B", pl.I

- Foeni, punct Gaz;
- cuarțit alb-lăptos, cu formă și spărtură neregulată;

F6. "P", pl.I fig.1

- Foeni, punct Gaz;
- cuarțit alb-lăptos cu structură xenomorfă și textură compactă, cu cristale de cuarț cu extincție ondulatorie și rare fisuri umplute cu cuarț de neoformațiune;
- fisurile cuarțului sunt în zig-zag, la fel și îmbinările între cristale.

F7. "P", pl.I, fig.2,3

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal cu structură microcristalină xenomorfă cu cuarț, calcedonie și carbonat (calcit);
- textură compactă;

F8. "B", pl.I

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare brun-roșcată, spărtură concoidală, prezintă pe margini teșituri rezultate în urma unei intense utilizări;

F9. "P", pl.I, fig.4,5

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare negru-albăstruie cu structură cryptocristalină, textură compactă, predomină silica dar apare și

- opal și cuiburi sporadice de silice cu cristalizare largă (calcedonie);
- răzuitor semicircular (râcăitor);

F10. "P", pl.I, fig.6,7

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit brecios, de culoare brun-gălbuie, structură cryptocristalină până la microcristalină, textură brecioasă;
- pe fisuri se observă impregnații de oxizi de fier cu xenolite (otolite) de cuarț angular;
- lamă trapezoidală;

F11. "B", pl.I

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare galbenă de miere, lamă triunghiulară cu margini foarte teșite datorită unei intense utilizări;

F12. "P", pl.I, fig.8

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit brecios, culoare cenușiu-roșcată, structură cryptocristalină până la microcristalină cu opal și calcedonie în cuiburi;
- textură brecioasă, fisuri umplute cu calcedonie;
- spărtură concoidală;
- răzuitor;

F13. "B", pl.I

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare brun-cenușie rezultată datorită venulațiilor de oxizi de fier și mangan;
- lamă trapezoidală cu urme de utilizare;

F14. "B", pl.II

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare brun-roșcată;
- lamă triunghiulară –trapezoidală cu foarte fine urme de utilizare;

F15. "P", pl.II, fig.9

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare cenușiu- negricioasă, structură cryptocristalină până la microcristalină, textură nodulară, nodulii prezintă textură radiar-concentrică și sunt constituiți din hidroxizi de fier și carbonat (probabil siderit);

- sub formă de xenolite sunt prezente fragmente angulare de carbonați;
- răzuitor ogival pe lamă;

F16. "P", pl.II, fig.10

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit brecios de culoare brun-roșcată, structură criptocristalină, textură brecioasă cu resturi de cuarț primar corodat și cuiburi și vinișoare de silice criptocristalină (calcedonie);
- prezintă zone neregulate cu impregnații limonitice sau fisuri umplute cu limonit care imprimă textura brecioasă;
- răzuitor oblic pe lamă;

F17. "P", pl.II, fig.11,12

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit brecios de culoare galben-brună, structură microcristalină, textură compactă cu fisuri umplute cu cuarț cu extincție ondulatorie;
- răzuitor drept lateral pe lamă;

F18. "B", pl.II

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare galben de miere cu spărtură concoidală;
- răzuitor drept lateral pe lamă;

F19. "P", pl.II, fig.13

- Foeni, punct Cimitir,
- criptocristalină până la microcristalină dezvoltată în jurul unei intercalații (strat) de gresie cuarțitică;
- răzuitor semicircular;

F20. "P", pl.II, fig.13,15

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit brecios de culoare galbenă de miere, structură microcristalină, textură brecioasă cu cuiburi de calcedonie și cuarț cu extincție ondulatorie pe fisuri;
- lamă trapezoidală;

F21. "B", pl.II

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal de culoare brun-cenușie rezultată datorită venulațiilor de oxizi de fier și mangan;

F22. "B", pl.II

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal, de culoare brun-roșcată, prelucrat sub formă de lamă triunghiulară;

F23. "B", pl.II

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal, de culoare brun-roșcată, prelucrat sub formă de lamă trapezoidală;

F24. "B", pl.II, (a, b)

- Foeni, punct Cimitir;
- silicolit tip opal, de culoare brun-roșcată, prelucrat sub formă de lamă triunghiulară;

F25. "P", pl.II, fig.16

- Foeni, punct Cimitir;
- cuarț alb-lăptos, structură holocristalină xenomorfă, cristalele de cuarț prezintă extincție ondulatorie cu limite între cristale în zig-zag;
- răzuitor carenat dublu;

P1. "B", pl.III

- Parța;
- silicolit cu material epiclastic de culoare gri-verzuie;

P2. "P", pl.III, fig.17,18

- Parța;
- silicolit de culoare gri cu structură clastică microcristalină până la macrocristalină cu granule de cuarț angular, cu extincție normală și cuarț xenomorf cu extincție ondulatorie;
- masa fundamentală este o matrice microcristalină cu fragmente de cuarț în amestec cu silice de neoformațiune sub formă de cuiburi de opal și calcedonie;
- clastele de cuarț prezintă marginal zone de reacție (recristalizare sau substituție);

P3. "P", pl.III, fig.19,20

- Parța;
- silicolit de culoare gri-verzuie cu structură microcristalină până la micritică imprimată de asociația silice-carbonat cu minerale opace



Fig. 1 - NX-4X

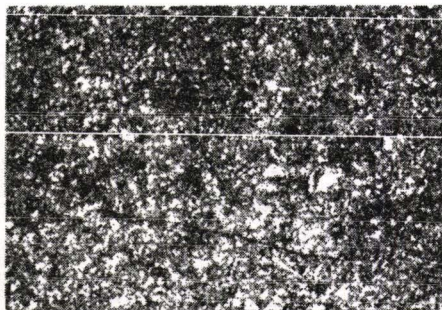


Fig. 2 - NX-4X

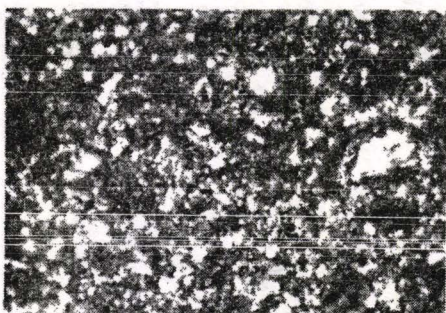


Fig. 3 - NX-10X

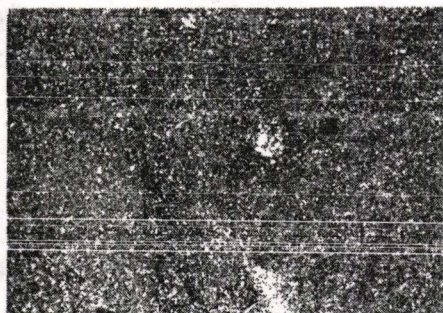


Fig. 4 - NX-10X

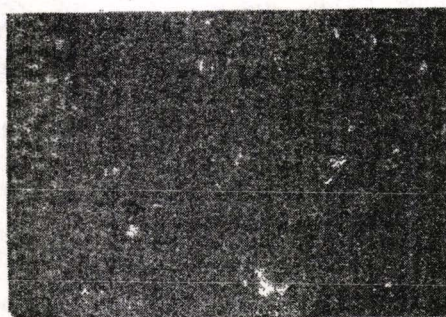


Fig. 5 - NX-4X

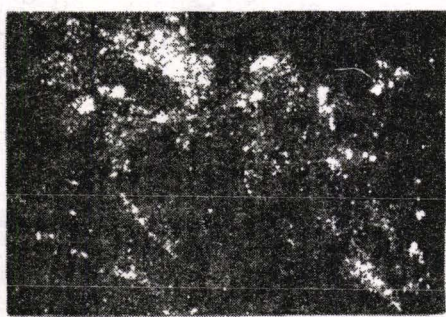


Fig. 6 - NX-4X

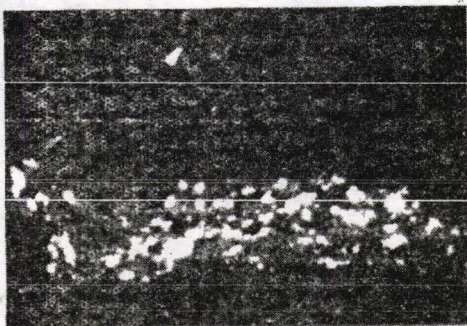


Fig. 13 - NX-4X



Fig. 14 - NX-4X

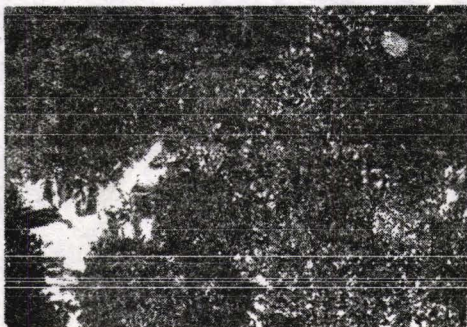


Fig. 15 - NX-10X

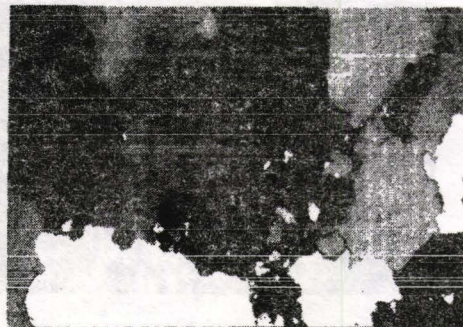


Fig. 16 - NX-10X

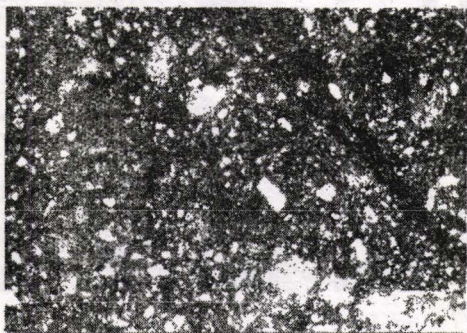


Fig. 17 - NX-4X



Fig. 18 - NX-4X

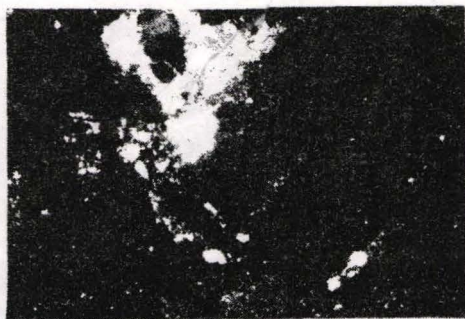


Fig. 7 - NX-4X



Fig. 8 - NX-4X



Fig. 9 - NX-4X

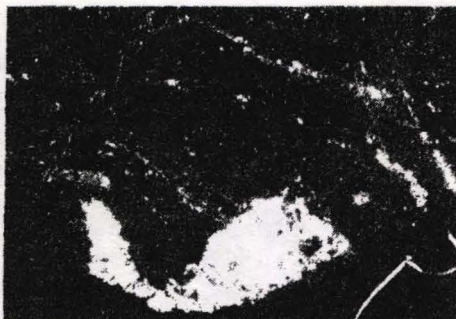


Fig. 10 - NX-4X

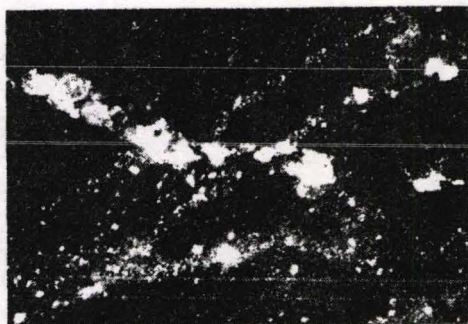


Fig. 11 - NX-4X

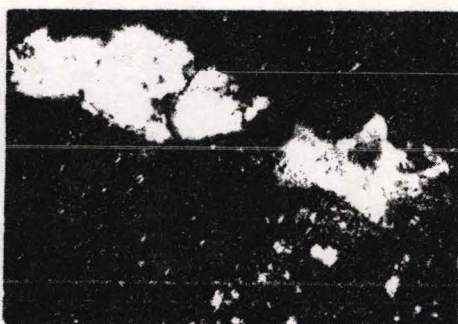


Fig. 12 - NX-10X



Fig. 19 - NX-10X

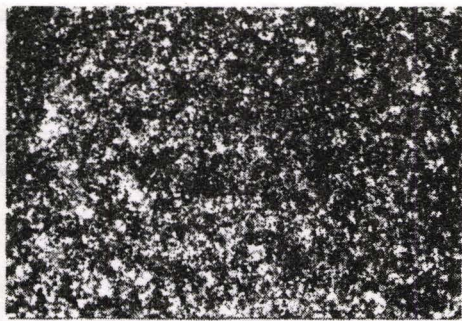


Fig. 20 - NX-10X



Fig. 21 - NX-4X

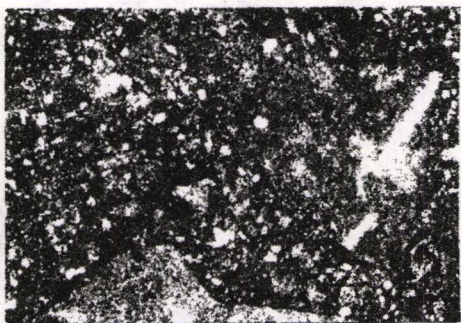


Fig. 22 - NX-4X

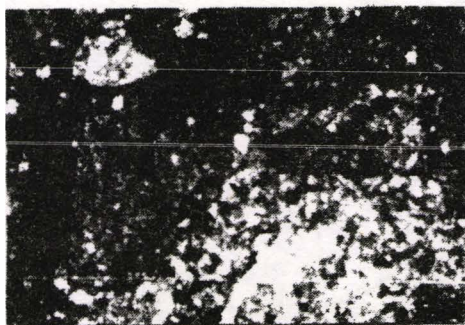
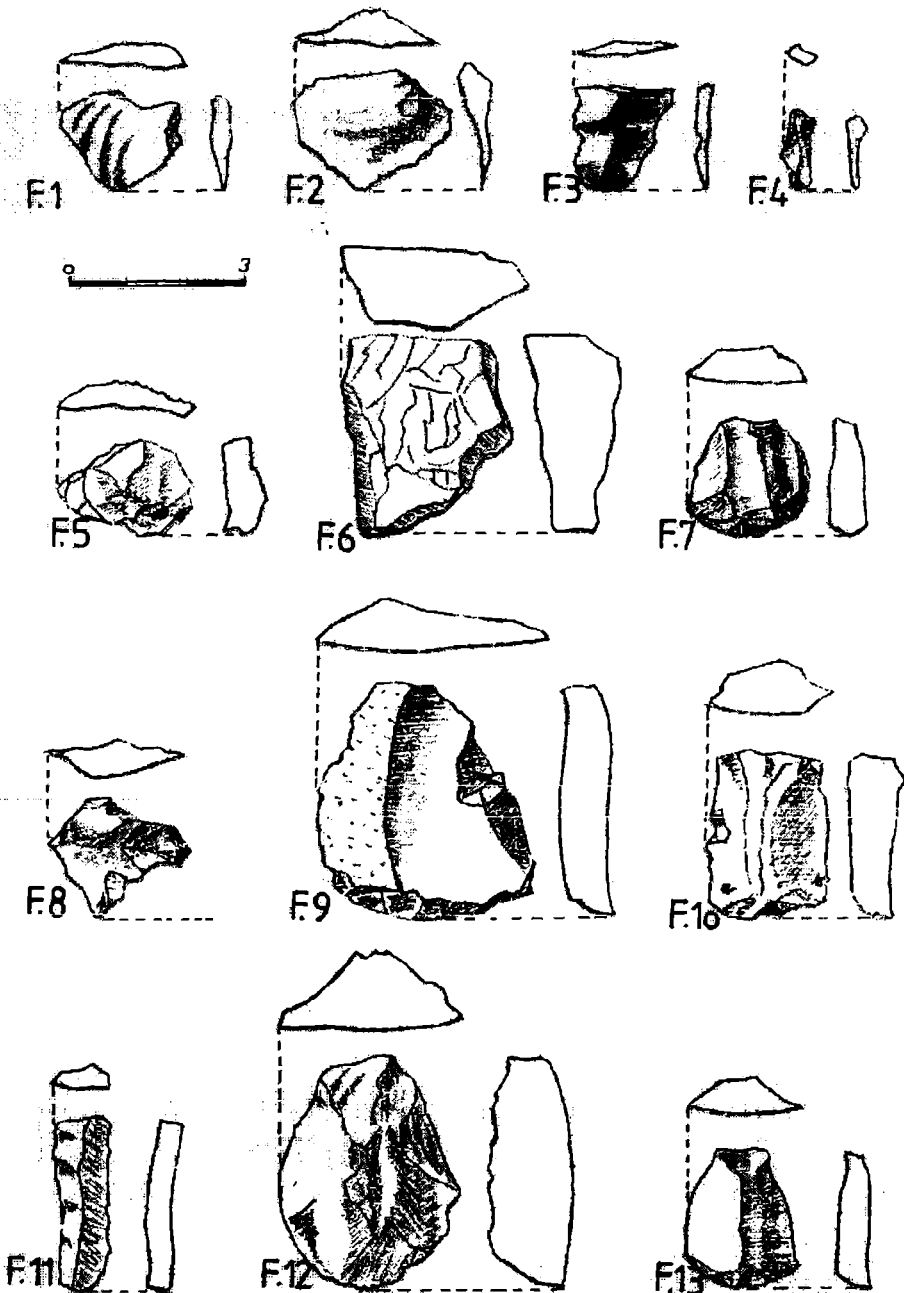


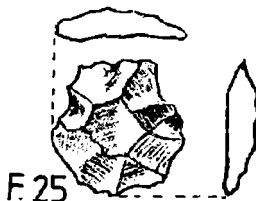
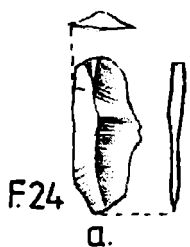
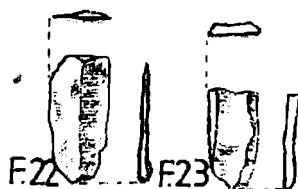
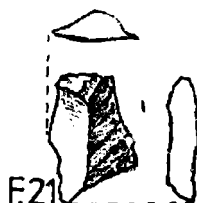
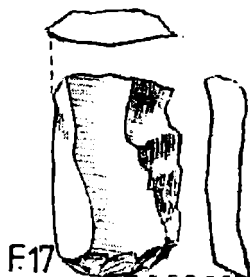
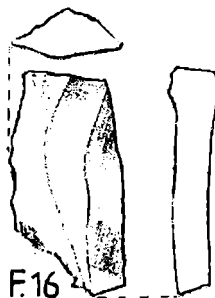
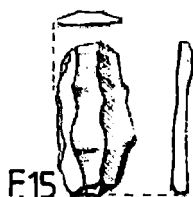
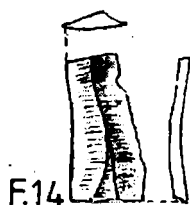
Fig. 23 - NX-4X



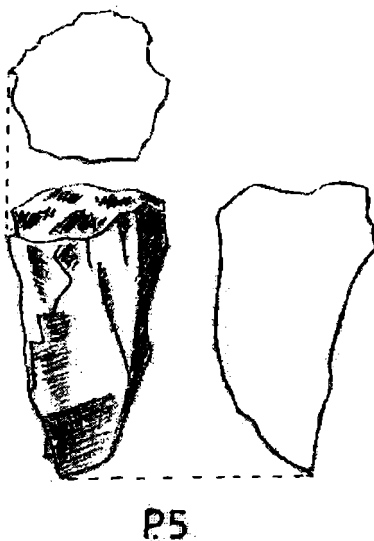
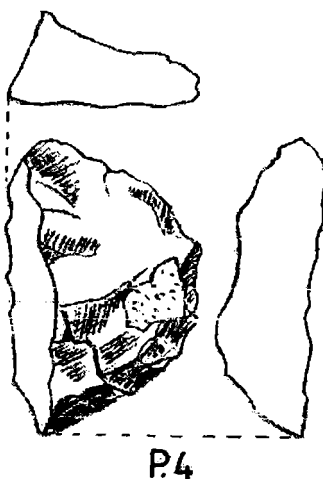
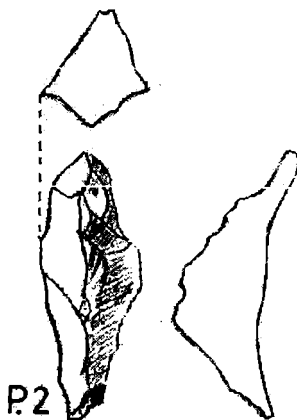
Fig. 6 - NX-4X



Planşa I



Planşa II



Planşa III

- disseminate punctiform și relativ uniform în masa rocii;
- mineralele opace sunt izometrice și au reflexe galben- brunii (probabil pirit);

P4. "P", pl.III, fig.21,22

- Parța;
- silicolit tip opal de culoare gri-deschis, roșcată pe alocuri, cu structură heteromicroclastică cu aspect porfiroid, imprimat de prezența clastelor de cuarț sau a neoformațiunilor de calcedonie;
- textură breicioasă, pe fisuri prezintă silice criptocristalină și hidroxizi de fier;

P5. "P", pl.III, fig.23,24

- Parța;
- jasp cu resturi de radiolari de culoare roșcată cu structură heteroclastică, textură breicioasă cu fragmente angulare de silicolit criptocristalin, legat printr-un liant feruginos și silicios care poate evolua de la criptocristalin (calcedonie), la macrocristalin (cuarț de neoformațiune).

Concluzii. După analizarea materialului din siturile arheologice Hodoni, Sânmăndrei, Foeni și Parța, se remarcă similitudini între tipurile de silexuri descoperite, cercetate până în prezent, urmând ca după încheierea etapei de cercetare a tuturor materialelor provenite din siturile neolitice din Banat să se întocmească o hartă de răspândire a acestui material.

Data concerning the mineralogy of some flint pieces discovered in the Neolithic settlements during the archaeological excavations from Parța and Foeni, Timiș county

Summary

The present paper continues some macroscopical and microscopical analysis researches on stone material from archaeological excavations in neolithic sites from Banat. There were analyzed 25 pieces from Foeni, that were noted as F1-F25 and 5 pieces from Parța noted as P1-P5, using the polarizing microscope and the binocular microscope.

Each piece proved to have specific features, which are similar to features of the previously analysed material from Hodoni and Sanandrei (Timis-County). We intend to continue our research on lithic material from neolithic sites from Banat, in order to be able to draw an occurrence-map of this category of silices.

BIBLIOGRAFIE

- ANASTASIU, N., 1977, *Minerale și roci sedimentare - Determinator*, Editura Tehnică București
- NASSAU, K., 1978, *The origin of colour in minerals*, în *Amer. Min.*, 63, pp. 219-229
- ROSSMAN, G., R., 1994, *Colored varieties of the silica minerals*, în *Rev. in Min.*, 29, pp. 433-468, București

Adresa autorului:
Loredana Roman-Giurgiu
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr. 1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

ZOLTÁN CZIER

Abstract. Author restudies the paleobotanical collection of the Banatului Museum at Timișoara, containing 317 samples. The specimens belong to 39 genera and 35 species.

Introduction. HUMMI (1963) was who published the first Catalogue of the fossil plants kept in the palaeobotanical collection of Banatului Museum at Timișoara. The Catalogus contains 303 rock samples with plant fossils. HUMML provided all those pieces with inventory numbers. CZIER (1998) nomenclaturally revised the determinations, and found 94 taxa at generic and below generic rank.

I recently accomplished a thorough restudy of the collection, that took over a period of three years. All the specimens are redetermined. However, their descriptions do not constitute subject of this paper. It contains only the preliminary results of the determinations, to make possibly the identification of the specimens.

The determined material. I present the results of the material determination on the table below (Table no. 1). I provide it with four columns. The first column shows the registration numbers of the rock samples in the collection. The second column contains the registration numbers of the fossil plant specimens. This is necessary, because rock samples usually contain one or more specimens, that belong to one or several taxa of a certain rank. The inventory numbers are in the third column. Owing to their correlation with the registration numbers, the specimens are easy to identify. The last column is that of the determinations.

Samp le Reg. No.	Specimen Reg. No.	Inv. No.	Determination
1	1/1	1447/1	<i>Matonia</i> aff. <i>braunii</i> (Goeppert) Harris
	1/2A-2B	1447/2A-2B	cf. <i>Nilsonia orientalis</i> Heer
2	2/1A-1E	1522/1A-1E	<i>Zamites</i> sp.
	2/2	1522/2	<i>Zamites</i> sp.
3	3/1	1468/1	<i>Ptilophyllum</i> sp.
	3/2	1468/2	<i>Ptilophyllum</i> sp.
4	4/1	1435/1	<i>Taeniopteris</i> sp.
	4/2	1435/2	? <i>Phlebopteris</i> sp.
	4/3A-3E	1435/3A-3E	<i>Ginkgo</i> sp.
5	5/A-C	1527/A-C	<i>Zamites</i> sp.
6	6	1504	<i>Pecopteris</i> sp.
7	7/1A-1E	1562/1A-1E	<i>Pecopteris</i> sp.
	7/2	1562/2	<i>Pecopteris</i> sp.
	7/3A-3B	1562/3A-3B	<i>Pecopteris</i> sp.
8	8	1650	<i>Annularia stellata</i> Schlotheim
9	9	1466	<i>Zamites schmiedeli</i> (Sternberg) Presl in Sternberg
10	10/1	1416/1	<i>Pachypteris rhomboidalis</i> (Ettingshausen) Nathorst
	10/2A-2B	1416/2A-2B	<i>Zamites andraeanus</i> (Semaka) Givulescu
11	11/1	1409/1	<i>Daphnogene polymorpha</i> (Braun) Ettingshausen
	11/2	1409/2	<i>Daphnogene polymorpha</i> (Braun) Ettingshausen
	11/3	1409/3	<i>Daphnogene polymorpha</i> (Braun) Ettingshausen
	11/4	1409/4	<i>Daphnogene polymorpha</i> (Braun) Ettingshausen
	11/5	1409/5	<i>Daphnogene polymorpha</i> (Braun) Ettingshausen
	11/6	1409/6	<i>Daphnogene polymorpha</i> (Braun) Ettingshausen
	11/7	1409/7	<i>Daphnogene polymorpha</i> (Braun) Ettingshausen
12	12/1A-1B	1470/1A-1B	<i>Zamites schmiedeli</i> (Sternberg) Presl in Sternberg
	12/2	1470/2	<i>Zamites schmiedeli</i> (Sternberg) Presl in Sternberg
13	13/A-B	1473/A-B	<i>Ptilophyllum</i> sp.

14	14/1	1511/1	<i>Annularia</i> sp.
	14/2	1511/2	<i>Pecopteris</i> sp.
	14/3	1511/3	<i>Annularia</i> sp.
	14/4	1511/4	<i>Pecopteris</i> sp.
15	15	1408	? <i>Phlebopteris</i> sp.
16	16/1A-1E	342/1A-1E	<i>Neuropteris</i> sp.
	16/2A-2B	342/2A-2B	<i>Alethopteris seri</i> Brongniart
17	17/1	1576/1	<i>Pecopteris</i> sp.
	17/2A-2B	1576/2A-2B	<i>Calamites</i> sp.
18	18/1A-1B	1535/1A-1B	cf. <i>Nilsonia orientalis</i> Heer
	18/2A-2B	1535/2A-2B	<i>Phlebopteris</i> sp.
	18/3A-3I	1535/3A-3I	<i>Pagiophyllum</i> sp.
	18/4	1535/4	Folia
19	19/1	1536/1	<i>Phoenicopsis latior</i> Heer
	19/2	1536/2	<i>Ginkgo</i> sp.
	19/3	1536/3	<i>Ginkgo</i> sp.
	19/4A-4B	1536/4A-4B	<i>Czekanowskia rigida</i> Heer
	19/5A-5B	1536/5A-5B	Caulis
	19/6A-6B	1536/6A-6B	<i>Sagenopteris</i> sp.
	19/7A-7B	1536/7A-7B	<i>Czekanowskia rigida</i> Heer
	19/8A-8D	1536/8A-8D	<i>Phoenicopsis latior</i> Heer
	19/9	1536/9	<i>Ginkgo</i> sp.
	19/10	1536/10	<i>Sagenopteris</i> sp.
	19/11A-11B	1536/11A-11B	Caulis
20	20/1	1418/1	<i>Annularia</i> cf. <i>longifolia</i> Brongniart
	20/2	1418/2	<i>Pecopteris</i> sp.
21	21/1	1419/1	cf. <i>Pecopteris</i> sp.
	21/2A-2B	1419/2A-2B	<i>Pecopteris</i> sp.
	21/3	1419/3	cf. <i>Pecopteris</i> sp.
	21/4	1419/4	Caulis
22	22	1588a	<i>Walchia</i> sp.
23	23/1A-1B	1512/1A-1B	<i>Sphenophyllum</i> sp.
	23/2	1512/2	Folia
	23/3	1512/3	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
24	24/1A-1F	605/1A-1F	<i>Ginkgo</i> sp.
	24/2A-2B	605/2A-2B	<i>Ptilophyllum</i> sp.
	24/3	605/3	Caulis
25	25/1A-1D	1549a/1A-1D	cf. <i>Ginkgo</i> sp.
	25/2	1549a/2	<i>Sphenobaiera</i> sp.
	25/3A-3D	1549a/3A-3D	cf. <i>Ginkgo</i> sp.
	25/4	1549a/4	<i>Sphenobaiera</i> sp.
	25/5	1549a/5	Strobilus
26	26/1	1614/1	<i>Walchia</i> sp.
	26/2	1614/2	<i>Walchia</i> sp.
27	27/1	1495/1	<i>Odontopteris</i> sp.
	27/2	1495/2	<i>Odontopteris</i> sp.

28	28/1	1594/1	<i>Walchia</i> sp.
	28/2	1594/2	<i>Walchia</i> sp.
	28/3	1594/3	<i>Walchia</i> sp.
29	29	1608	<i>Walchia</i> sp.
30	30/A-G	1555/A-G	<i>Zamites</i> sp.
31	31/1	1498/1	<i>Pecopteris</i> sp.
	31/2	1498/2	<i>Pecopteris</i> sp.
	31/3	1498/3	<i>Pecopteris</i> sp.
	31/4	1498/4	<i>Pecopteris</i> sp.
32	32/1	1534/1	<i>Cladophlebis</i> sp.
	32/2	1534/2	<i>Cladophlebis</i> sp.
	32/3	1534/3	<i>Cladophlebis</i> sp.
33	33/1	1553/1	cf. <i>Ginkgo</i> sp.
	33/2	1553/2	cf. <i>Ginkgo</i> sp.
34	34	1451	<i>Walchia</i> sp.
35	35	1599	<i>Walchia</i> sp.
36	36	1556	cf. <i>Ginkgo</i> sp.
37	37	1539	Folia
38	38	596	Non Plantae Fossilium
39	39/1	1534a/1	cf. <i>Pecopteris</i> sp.
	39/2	1534a/2	<i>Pecopteris</i> sp.
40	40/1A-1B	1613/1A-1B	<i>Walchia</i> sp.
	40/2	1613/2	Folia
41	41	1519	<i>Zamites</i> sp.
42	42/1A-1B	1505/1A-1B	<i>Cordaites</i> sp.
	42/2A-2E	1505/2A-2E	<i>Pecopteris</i> sp.
43	43	1436	? <i>Phlebopteris</i> sp.
44	44/A-B	1469/A-B	Folia
45	45/1A-1E	1433/1A-1B	<i>Walchia</i> sp.
	45/2A-2B	1433/2A-2B	Folia
	45/3	1433/3	Caulis
46	46	1626	<i>Walchia</i> sp.
47	47/1	1598/1	Folia
	47/2	1598/2	Folia
	47/3A-3C	1598/3A-3C	Caulis
48	48/1	1587/1	cf. <i>Walchia</i> sp.
	48/2	1587/2	cf. <i>Walchia</i> sp.
49	49	1597	<i>Pecopteris</i> sp.
50	50/1	1609/1	Folia
	50/2A-2C	1609/2A-2C	cf. <i>Walchia</i> sp.
	50/3A-3D	1609/3A-3D	? Radix
51	51/A-C	1414/A-C	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
52	52	1636	Caulis
53	53/1	601b/1	<i>Walchia</i> sp.
	53/2	601b/2	<i>Walchia</i> sp.

54	54/1A-1B	1499/1A-1B	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
	54/2A-2B	1499/2A-2B	<i>Calamites</i> sp.
55	55/1	1583/1	Semina
	55/2A-2D	1583/2A-2D	Folia
	55/3A-3D	1583/3A-3D	Caulis
	55/4A-4B	1583/4A-4B	Folia
56	56/1A-1F	1589/1A-1F	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
	56/2	1589/2	Fructificatio
57	57/1	1510/1	<i>Pecopteris</i> sp.
	57/2	1510/2	Folia
	57/3	1510/3	Caulis
58	58	1434	? <i>Phlebopteris</i> sp.
59	59/A-B	1591/A-B	<i>Walchia</i> sp.
60	60	1489	<i>Pecopteris</i> sp.
61	61/1	1595/1	cf. <i>Walchia</i> sp.
	61/2	1595/2	Folia
62	62	1620	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
63	63/1A-1I	1456/1A-1I	<i>Zamites schmiedeli</i> (Sternberg) Presl in Sternberg
	63/2	1456/2	Caulis
64	64/1	1590/1	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
	64/2	1590/2	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
65	65	1493	? Radix
66	66/1A-1B	1557/1A-1B	Folia
	66/2A-2H	1557/2A-2H	<i>Phoenicopsis</i> sp.
	66/3A-3F	1557/3A-3F	cf. <i>Sagenopteris</i> sp.
67	67	1525	<i>Pterophyllum</i> sp.
68	68	1523	Folia
69	69/1	1415/1	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
	69/2	1415/2	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
70	70/1	1420/1	<i>Neuropteris</i> sp.
	70/2	1420/2	Caulis
	70/3	1420/3	Folia
71	71/1	1430/1	<i>Sphenopteris</i> sp.
	71/2	1430/2	Folia
72	72/1A-1B	1494/1A-1B	Folia
	72/2A-2D	1494/2A-2D	Folia
73	73/A-F	1457/A-F	<i>Phoenicopsis</i> sp.
74	74/1	1518/1	<i>Pterophyllum</i> sp.
	74/2	1518/2	Folia
	74/3	1518/3	<i>Phoenicopsis</i> sp.
	74/4	1518/4	Caulis

74	74/1	1518/1	<i>Pterophyllum</i> sp.
	74/2	1518/2	Folia
	74/3	1518/3	<i>Phoenicopsis</i> sp.
	74/4	1518/4	Caulis
75	75/A-B	1526/A-B	<i>Pterophyllum</i> sp.
76	76	1465	<i>Zamites</i> sp.
77	77	1427	Folia
78	78/1	1596/1	Caulis
	78/2A-2B	1596/2A-2B	<i>Pecopteris</i> sp.
79	79/1	1547/1	Folia
	79/2	1547/2	Caulis
	79/3	1547/3	<i>Pagiophyllum</i> sp.
80	80/A-B	1588/A-B	Semina
81	81a	594a	<i>Odontopteris</i> sp.
	81b/1	594b/1	<i>Odontopteris</i> sp.
	81b/2	594b/2	<i>Odontopteris</i> cf. <i>reichiana</i> Gutbier
82	82	1571	<i>Calamites</i> sp.
83	83/A-B	1622/A-B	<i>Walchia</i> sp.
84	84/A-B	1612/A-B	<i>Walchia</i> sp.
85	85/A-D	1500/A-D	<i>Cordaite</i> sp.
86	86/A-E	600a/A-E	<i>Cordaite</i> sp.
87	87/A-B	1429/A-B	Folia
88	88/A-H	1572/A-H	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
	88/I	1572/I	Caulis
89	89	1417	<i>Pecopteris</i> sp.
90	90/1A-1B	1615/1A-1B	<i>Walchia</i> sp.
	90/2	1615/2	Folia
91	91	1649	<i>Calamites</i> sp.
92	92/1	1524/1	<i>Taeniopteris tenuinervis</i> Brauns
	92/2	1524/2	<i>Pterophyllum</i> sp.
	92/3	1524/3	<i>Ginkgo</i> sp.
93	93/A-B	601/A-B	Folia
94	94	337	<i>Sigillaria</i> sp.
95	95	1450	<i>Trigonocarpus</i> aff. <i>parkinsoni</i> Brongniart
96	96/1	1623/1	<i>Walchia</i> sp.
	96/2	1623/2	Caulis
	96/3	1623/3	Caulis
	96/4	1623/4	Semina
97	97	1497	<i>Cordaite</i> sp.
98	98/1	1554/1	cf. <i>Cladophlebis</i> sp.
	98/2	1554/2	<i>Podozamites mucronatus</i> Harris
	98/3	1554/3	<i>Zamites</i> sp.
	98/4	1554/4	cf. <i>Taeniopteris</i> sp.
	98/5	1554/5	Caulis

99	99/1	1548/1	cf. <i>Podozamites</i> sp.
	99/2	1548/2	Folia
100	100	1488	Folia
101	101/A-B	1552/A-B	cf. <i>Ginkgo</i> sp.
102	102/1A-1C	1575/1A-1C	<i>Pecopteris</i> sp.
	102/2	1575/2	Folia
	102/3A-3B	1575/3A-3B	Folia
103	103	1496	<i>Calamites</i> sp.
104	104/1	1490/1	Folia
	104/2	1490/2	Folia
	104/3A-3B	1490/3A-3B	cf. <i>Taeniopteris</i> sp.
	104/4A-4D	1490/4A-4B	Folia
105	105	1621	Folia
106	106/A-B	1428/A-B	cf. <i>Pecopteris</i> sp.
107	107/1A-1B	1471/1A-1B	<i>Nilssoniopteris vittata</i> (Brongniart) Florin
	107/2	1471/2	<i>Cladophlebis</i> sp.
	107/3A-3B	1471/3A-3B	cf. <i>Taeniopteris</i> sp.
108	108/A-B	1444/A-B	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
109	109	1512a	<i>Pecopteris</i> sp.
110	110	1515	? <i>Caulis</i>
111	111/1A-1C	1463/1A-1C	cf. <i>Phlebopteris</i> sp.
	111/2	1463/2	<i>Phoenicopsis</i> sp.
112	112	1533	Folia
113	113	1445	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
114	114/A-B	1455/A-B	<i>Zamites</i> sp.
115	115	1646	Lignum
116	116	1448	<i>Lepidodendron</i> sp.
	117/1A-1B	1506/1A-1B	Folia
	117/2A-2D	1506/2A-2D	<i>Annularia</i> sp.
	117/3	1506/3	<i>Annularia</i> sp.
	117/4	1506/4	<i>Cordaites</i> sp.
	117/5A-5B	1506/5A-5B	Folia
	117/6	1506/6	<i>Pecopteris</i> sp.
118	118	1461	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
119	119	1616	<i>Trigonocarpus</i> sp.
120	120/1A-1B	1442/1A-1B	Folia
	120/2	1442/2	<i>Taeniopteris tenuinervis</i> Brauns
	120/3	1442/3	Semina
121	121/1	1517/1	<i>Ptilophyllum rigidum</i> (Andrae) Krasser
	121/2	1517/2	Caulis
122	122/1	1446/1	<i>Pecopteris</i> sp.
	122/2	1446/2	<i>Annularia</i> sp.
	122/3	1446/3	Caulis

123	123/A-B	1529/A-B	Folia
124	124/1	1549/1	<i>Czekanowskia rigida</i> Heer
	124/2	1549/2	<i>Sphenobaiera</i> sp.
125	125/1	1452/1	<i>Odontopteris reichiana</i> Gutbier
	125/2	1452/2	<i>Annularia longifolia</i> Brongniart
126	126/1	603/1	<i>Matonia braunii</i> (Goeppert) Harris
	126/2	603/2	<i>Nilssoniopteris vittata</i> (Brongniart) Florin
127	127/A-B	344b/A-B	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
128	128/1	1567/1	<i>Annularia</i> sp.
	128/2A-2B	1567/2A-2B	Folia
129	129/A-C	1561/A-C	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
130	130/A-E	1540/A-E	<i>Ptilophyllum</i> sp.
131	131/1	604/1	<i>Marattia intermedia</i> (Münster) Kilpper
	131/2	604/2	<i>Cladophlebis insignis</i> (Lindley & Hutton) Raciborski
	131/3A-3C	604/3A-3C	Folia
132	132	1602	<i>Walchia</i> sp.
133	133/1	1604/1	Folia
	133/2A-2B	1604/2A-2B	<i>Walchia</i> sp.
134	134	1439	<i>Lepidodendron</i> sp.
135	135	1644	<i>Cladophlebis</i> sp.
136	136/1	1581/1	<i>Pecopteris</i> sp.
	136/2	1581/2	Caulis
137	137	1580	<i>Cordaites</i> sp.
138	138/1	1579/1	Folia
	138/2	1579/2	Folia
	138/3	1579/3	Caulis
	138/4A-4D	1579/4A-4D	<i>Neuropteris</i> sp.
139	139/A-B	1566/A-B	<i>Annularia longifolia</i> Brongniart
140	140/A-G	1605/A-G	Semina
141	141/1	1454/1	<i>Zamites schmiedeli</i> (Sternberg) Presl in Sternberg
	141/2	1454/2	<i>Zamites aninaensis</i> (Semaka) Givulescu
142	142	1601	Folia
143	143	1634	<i>Walchia</i> sp.
144	144	1629	cf. <i>Walchia</i> sp.
145	145/A-B	1648/A-B	<i>Cladophlebis insignis</i> (Lindley & Hutton) Raciborski
146	146/A-B	341/A-B	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
147	147/1	338/1	<i>Calamites</i> sp.
	147/2A-2B	338/2A-2B	Folia
148	148	1630	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg

149	149	345	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
150	150	1459a	<i>Ginkgo</i> sp.
151	151/1A-1B	1628/1A-1B	<i>Walchia</i> aff. <i>piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
	151/2A-2B	1628/2A-2B	Folia
	151/3	1628/3	Folia
152	152	1600	<i>Walchia</i> sp.
153	153/1	1578/1	cf. <i>Pecopteris</i> sp.
	153/2	1578/2	Folia
154	154	1640	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
155	155/1	1638/1	<i>Walchia</i> sp.
	155/2	1638/2	Semina
156	156/A-F	1545a/A-F	<i>Ptilophyllum</i> sp.
157	157/1	1432/1	<i>Sphenopteris</i> sp.
	157/2	1432/2	<i>Todites</i> sp.
158	158/1A-1B	1431/1A-1B	<i>Pecopteris</i> sp.
	158/2	1431/2	Folia
159	159	1563	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
160	160	1632	<i>Walchia</i> sp.
161	161	345a	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
162	162/A-B	353/A-B	<i>Alnus</i> sp.
163	163/1A-1B	1508/1A-1B	<i>Pecopteris</i> sp.
	163/2A-2B	1508/2A-2B	Caulis
164	164	1509	<i>Annularia longifolia</i> Brongniart
165	165/1	1639/1	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
	165/2	1639/2	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
166	166/1	1507/1	<i>Pecopteris</i> sp.
	166/2	1507/2	<i>Calamites</i> sp.
167	167	1577	Folia
168	168/1A-1D	1651/1A-1D	Folia
	168/2A-2D	1651/2A-2D	Folia
	168/3	1651/3	Folia
	168/4A-4B	1651/4A-4B	Folia
169	169/A-C	1541/A-C	<i>Zamites</i> sp.
170	170	1631	<i>Walchia</i> sp.
171	171	341a	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
172	172/A-B	1550/A-B	<i>Podozamites distans</i> (Presl) Braun
173	173	1627	Semina
174	174	343	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
175	175/1A-1B	1645/1A-1B	<i>Carpolithes liasinus</i> Andrae
	175/2	1645/2	Folia

176	176/1A-1B	344a/1A-1B	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
	176/2	344a/2	Folia
177	177	343a	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
178	178	1570	<i>Calamites</i> sp.
179	179	1647	<i>Cladophlebis insignis</i> (Lindley & Hutton) Raciborski
180	180	344c	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
181	181	1633	cf. <i>Walchia</i> sp.
182	182/1A-1B	1551/1A-1B	Folia
	182/2A-2B	1551/2A-2B	<i>Ginkgo</i> sp.
	182/3	1551/3	<i>Sagenopteris</i> sp.
183	183	1478	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
184	184/A-B	1528/A-B	<i>Zamites</i> sp.
185	185	1462	<i>Ptilophyllum rigidum</i> (Andrae) Krasser
186	186	1617	Folia
187	187/A-C	1467/A-C	<i>Zamites</i> sp.
188	188/1	1372/1	<i>Nilsonia</i> sp.
	188/2A-2B	1372/2A-2B	<i>Ginkgo</i> sp.
	188/3A-3B	1372/3A-3B	<i>Neocalamites</i> sp.
189	189/1A-1B	1516/1A-1B	<i>Annularia longifolia</i> Brongniart
	189/2A-2B	1516/2A-2B	Folia
	189/3A-3B	1516/3A-3B	<i>Cordaite</i> sp.
190	190/A-B	1472/A-B	<i>Nilsonia</i> sp.
191	191	1603	? <i>Caulis</i>
192	192/1	1582/1	<i>Cladophlebis haibumensis</i> (Lindley & Hutton) Brongniart
	192/2	1582/2	<i>Pterophyllum brevipenne</i> Kurr
193	193/A-B	1532/A-B	<i>Zamites</i> sp.
194	194/1A-1B	1560/1A-1B	<i>Annularia sphenophylloides</i> Zenker
	194/2	1560/2	Folia
195	195	1569	<i>Calamites</i> sp.
196	196/1	1438/1	<i>Walchia</i> sp.
	196/2	1438/2	Folia
197	197/1	1657/1	Folia
	197/2	1657/2	Folia
198	198/1	1441/1	<i>Pecopteris</i> sp.
	198/2A-2B	1441/2A-2B	<i>Annularia</i> cf. <i>longifolia</i> Brongniart
199	199	1477	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
200	200/1A-1C	1491/1A-1C	<i>Asterophyllites</i> aff. <i>equisetiformis</i> (Schlotheim) Brongniart
	200/2A-2B	1491/2A-2B	<i>Pecopteris</i> sp.
201	201/1A-1F	1514/1A-1F	Caulis
	201/2A-2B	1514/2A-2B	Folia
	201/3	1514/3	Folia
	201/4	1514/4	? <i>Caulis</i>

202	202/1A-1B	345b/1A-1B	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
	202/2	345b/2	Semina
203	203/1	1474/1	<i>Czekanowskia</i> sp.
	203/2A-2C	1474/2A-2C	<i>Pterophyllum</i> sp.
204	204/A-B	1564/A-B	<i>Pecopteris</i> sp.
205	205/1	1437/1	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
	205/2	1437/2	cf. <i>Calamites</i> sp.
206	206	1335	<i>Walchia</i> sp.
207	207/1	1424/1	<i>Annularia sphenophylloides</i> Zenker
	207/2	1424/2	<i>Annularia</i> sp.
208	208/1	1586/1	Caulis
	208/2	1586/2	Folia
209	209/A-C	1459/A-C	<i>Ginkgo</i> sp.
210	210	1611	? <i>Walchia</i> sp.
211	211/1A-1B	1606/1A-1B	Folia
	211/2	1606/2	Semina
	211/3	1606/3	Folia
	211/4A-4B	1606/4A-4B	Folia
212	212/1A-1C	1521/1A-1C	<i>Zamites</i> sp.
	212/2	1521/2	Folia
213	213	1544	<i>Ptilophyllum imbricatum</i> (Ettingshausen) Krasser
214	214/A-C	1607/A-C	cf. <i>Walchia</i> sp.
215	215/A-B	1520/A-B	? <i>Phlebopteris</i> sp.
216	216	1593	Caulis
217	217/1	1443/1	Folia
	217/2	1443/2	Semina
218	218/1A	1370/1A	<i>Zamites schmiedeli</i> (Sternberg) Presl in Sternberg
	218/1B	1370/1B	<i>Zamites</i> sp.
	218/2A-2B	1370/2A-2B	<i>Nilsonia</i> sp.
219	219/1	1592/1	<i>Callipteris</i> sp.
	219/2	1592/2	Folia
220	220/1	1545/1	<i>Pterophyllum brevipenne</i> Kurr
	220/2	1545/2	<i>Ginkgo</i> sp.
	220/3A	1545/3A	<i>Phoenicopsis</i> sp.
	220/3B	1545/3B	<i>Podozamites mucronatus</i> Harris
221	221/1A	1464/1A	? <i>Phlebopteris</i> sp.
	221/1B	1464/1B	<i>Matonia braunii</i> (Goeppert) Harris
	221/2	1464/2	<i>Pagiophyllum</i> sp.
222	222	1487	<i>Pecopteris</i> sp.
223	223	1641	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
224	224	1486	<i>Cladophlebis obtusifolia</i> (Andrae) Ward
225	225/A-B	1574/A-B	<i>Callipteridium</i> aff. <i>pteridium</i> Schlotheim

226	226	593	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
227	227/1	1503/1	<i>Cordaites</i> sp.
	227/2	1503/2	<i>Pecopteris</i> sp.
228	228/1	1618/1	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
	228/2	1618/2	Folia
229	229/A-B	1484/A-B	<i>Annularia longifolia</i> Brongniart
230	230/1A-1B	1422/1A-1B	Folia
	230/2	1422/2	Folia
	230/3	1422/3	<i>Annularia sphenophylloides</i> Zenker
231	231/1	1421/1	<i>Callipteris conferta</i> Sternberg
	231/2	1421/2	<i>Walchia</i> sp.
232	232/1	607/1	<i>Pterophyllum dubium</i> Brongniart
	232/2A-2B	607/2A-2B	<i>Czekanowskia rigida</i> Heer
233	233/1A-1B	1502/1A-1B	Caulis
	233/2	1502/2	Folia
234	234	1425	<i>Alethopteris serli</i> Brongniart
235	235/A-C	1531/A-C	<i>Zamites</i> sp.
236	236/1A-1C	1453/1A-1C	? <i>Phlebopteris</i> sp.
	236/2A-2B	1453/2A-2B	<i>Matonia</i> cf. <i>braunii</i> (Goeppert) Harris
	236/3A	1453/3A	<i>Phoenicopsis</i> sp.
	236/3B	1453/3B	Folia
237	237/1	1559/1	<i>Sphenophyllum</i> aff. <i>oblongifolium</i> Germar & Kaulfuss
	237/2	1559/2	Folia
238	238/A-B	1482/A-B	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
239	239/A-B	1449/A-B	Semina
240	240	1485	<i>Pecopteris</i> sp.
241	241	1475	<i>Taeniopteris</i> sp.
242	242	1476	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
243	243/1	1610/1	Folia
	243/2	1610/2	Semina
244	244	1573	<i>Pecopteris</i> aff. <i>plumosa</i> (Artis) Brongniart
245	245	1481	<i>Callipteridium</i> aff. <i>pteridium</i> Schlotheim
246	246	1625	<i>Walchia</i> sp.
247	247	1624	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
248	248/1A-1B	1479/1A-1B	<i>Matonia braunii</i> (Goeppert) Harris
	248/2A-2B	1479/2A-2B	<i>Taeniopteris</i> sp.
249	249	1483	<i>Pecopteris</i> sp.
250	250	1480	<i>Pecopteris</i> cf. <i>arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg

251	251	1423	cf. <i>Pecopteris</i> sp.
252	252	1501	<i>Pecopteris arborescens</i> (Schlotheim) Sternberg
253	253	1635	<i>Walchia piniformis</i> (Schlotheim) Sternberg
254	254	1458	<i>Zarnites aninaensis</i> (Semaka) Givulescu
255	255	1538	Non Plantae Fossilium
256	256/A-B	-	<i>Walchia</i> sp.
257	257/A-C	-	? <i>Walchia</i> sp.
258	258	-	<i>Annularia</i> sp.
259	259	-	<i>Pecopteris</i> sp.
260	260	-	<i>Annularia</i> cf. <i>longifolia</i> Brongniart
261	261	-	<i>Annularia</i> cf. <i>longifolia</i> Brongniart
262	262	-	? Semina
263	263/1A-1B	-	<i>Pecopteris</i> sp.
	263/2A-2B	-	<i>Sphenopteris</i> sp.
	263/3A-3B	-	<i>Neuropteris</i> sp.
	263/4	-	Folia
264	264/A-B	-	Folia
265	265	-	Folia
266	266/1	-	<i>Annularia</i> cf. <i>longifolia</i> Brongniart
	266/2	-	<i>Calamites</i> sp.
	266/3	-	<i>Pecopteris</i> sp.
267	267	-	<i>Phoenicopsis</i> sp.
268	268	-	<i>Walchia</i> sp.
269	269/A-B	-	<i>Phoenicopsis</i> sp.
270	270	-	Folia
271	271/1	-	<i>Pecopteris</i> sp.
	271/2	-	<i>Neuropteris</i> sp.
272	272	-	Semina
273	273	-	<i>Annularia</i> cf. <i>longifolia</i> Brongniart
274	274	-	cf. <i>Calamites</i> sp.
275	275	-	<i>Calamites</i> sp.
276	276	-	<i>Cladophlebis</i> sp.
277	277/A-B	-	cf. <i>Walchia</i> sp.
278	278	-	<i>Phlebopteris</i> sp.
279	279	-	<i>Annularia longifolia</i> Brongniart
280	280/A-B	-	<i>Nilssoniopteris</i> sp.
281	281	-	Non Plantae Fossilium
282	282/1	-	<i>Pecopteris</i> sp.
	282/2A-2B	-	Caulis
283	283	-	? <i>Lepidodendron</i> sp.
284	284	-	<i>Walchia</i> sp.
285	285	-	Folia
286	286	-	<i>Pecopteris</i> sp.
287	287/A-B	-	<i>Pecopteris</i> sp.

288	288/A-B	-	<i>Pecopteris</i> sp.
289	289/1	-	<i>Ptilophyllum</i> sp.
	289/2	-	<i>Ginkgo</i> sp.
290	290/A-B	-	<i>Annularia longifolia</i> Brongniart
291	291	-	Folia
292	292	-	<i>Pecopteris</i> sp.
293	293	-	Folia
294	294	-	Caulis
295	295	-	<i>Pecopteris</i> sp.
296	296	-	Non Plantae Fossilium
297	297/1A-1B	-	<i>Walchia</i> sp.
	297/2	-	Fructificatio
298	298	-	Folia
299	299	-	? <i>Alethopteris</i> sp.
300	300/1	-	<i>Zamites</i> sp.
	300/2	-	cf. <i>Ginkgo</i> sp.
301	301	-	Non Plantae Fossilium
302	302	-	Non Plantae Fossilium
303	303/A-B	-	cf. <i>Zamites</i> sp.
304	304	-	Non Plantae Fossilium
305	305	-	<i>Ginkgo</i> sp.
306	306	-	Folia
307	307	-	Caulis
308	308/A-B	-	<i>Alethopteris</i> sp.
309	309	-	<i>Annularia</i> cf. <i>longifolia</i> Brongniart
310	310	-	<i>Alethopteris</i> sp.
311	311	-	Non Plantae Fossilium
312	312	-	Non Plantae Fossilium
313	313	-	? <i>Calamites</i> sp.
314	314	-	<i>Calamites</i> sp.
315	315/A-B	-	cf. <i>Walchia</i> sp.
316	316/1A-1B	-	Folia
	316/2	-	Folia
	316/3	-	Folia
	316/4	-	Folia
317	317/1	-	Folia
	317/2	-	Folia

Discussions and proposals. The fossil plant specimens from the collection belong to 39 genera and 35 species. I summarise them epithet-freely in the table below (Table No. 2).

Table no. 2

Genus	Presence	Species	Presence or absence
<i>Alethopteris</i>	1	<i>serli</i>	1
<i>Alnus</i>	1		0
<i>Annularia</i>	1	<i>longifolia</i>	1
	0	<i>sphenophylloides</i>	1
	0	<i>stellata</i>	1
<i>Asterophyllites</i>	1	<i>equisetiformis</i>	1
<i>Calamites</i>	1		0
<i>Callipteridium</i>	1	<i>pteridium</i>	1
<i>Callipteris</i>	1	<i>conferta</i>	1
<i>Carpolithes</i>	1	<i>lasius</i>	1
<i>Cladophlebis</i>	1	<i>haiburnensis</i>	1
	0	<i>insignis</i>	1
	0	<i>obtusifolia</i>	1
<i>Cordaitea</i>	1		0
<i>Czekanowskia</i>	1	<i>rigida</i>	1
<i>Daphnogene</i>	1	<i>polymorpha</i>	1
<i>Ginkgo</i>	1		0
<i>Lepidodendron</i>	1		0
<i>Marattia</i>	1	<i>intermedia</i>	1
<i>Matonia</i>	1	<i>braunii</i>	1
<i>Neocalamites</i>	1		0
<i>Neuropteris</i>	1		0
<i>Nilsonia</i>	1	<i>orientalis</i>	1
<i>Nilssoniopteris</i>	1	<i>vittata</i>	1
<i>Odontopteris</i>	1	<i>reichiana</i>	1
<i>Pachypteris</i>	1	<i>rhomboidalis</i>	1
<i>Pagiophyllum</i>	1		0
<i>Pecopteris</i>	1	<i>arborescens</i>	1
	0	<i>plumosa</i>	1
<i>Phlebopteris</i>	1		0
<i>Phoenicopsis</i>	1	<i>latior</i>	1
<i>Podozamites</i>	1	<i>distans</i>	1
	0	<i>mucronatus</i>	1
<i>Pterophyllum</i>	1	<i>brevipenne</i>	1
	0	<i>dubium</i>	1

<i>Ptilophyllum</i>	1	<i>imbricatum</i>	1
	0	<i>rigidum</i>	1
<i>Sagenopteris</i>	1		0
<i>Sigillaria</i>	1		0
<i>Sphenobaiera</i>	1		0
<i>Sphenophyllum</i>	1	<i>oblongifolium</i>	1
<i>Sphenopteris</i>	1		0
<i>Taeniopteris</i>	1	<i>tenuinervis</i>	1
<i>Todites</i>	1		0
<i>Trigonocarpus</i>	1	<i>parkinsoni</i>	1
<i>Walchia</i>	1	<i>piniformis</i>	1
<i>Zamites</i>	1	<i>andraeanus</i>	1
	0	<i>aninaensis</i>	1
	0	<i>schmiedeli</i>	1
SUM:	39	SUM:	35

It is surely therefore, that the collection consists of 317 pieces. Only 255 of them bear labels with inventory numbers. The rest of 62 pieces appear as not provided with such numbers. This may happen principally because their numbers are not identifiable. Other cause probably constitutes the acquirement or some pieces after 1963. Nevertheless, some samples bear no fossil plants, but are rocks and minerals.

Only 242 pieces are identifiable with those from the Catalogus. The inventory numbers and the determinations prove their identity. The rest of the 75 pieces are lack of inventory numbers, or if such a number exists, it differs from the inventory numbers of the pieces from the Catalogue. I note in addition, that 61 pieces from the Catalogue did not exist or are unidentifiable in the collection. However, fictive specimens cannot constitute scientific basis for further discussions and determinations. It is highly probable, that the pieces lack of inventory numbers partly are identical with some pieces from the Catalogue. This is a possibility that we cannot exclude, but their identification is impossible. To make possible a complete and real evidence of the pieces from the collection, and a concordance with the real situation, I propose the following steps.

- The elimination from the registries of the 61 inventory numbers assigned to the fictive pieces: inv. no. 599, 599a, 314, 315, 316, 317, 318, 339, 339a, 339b, 340, 340a, 344, 595, 595a, 597, 598, 600,

1440, 1513, 1558, 1565, 1568, 1665, 209, 1360, 1359, 243, 601a, 601b, 1643, 1642, 1584, 1619, 1636, 597a, 1549a, 606, 608, 608a, 608b, 608c, 1371, 1411, 1529, 1530, 1542, 1543, 1546, 602, 1410, 353a, 353b, 385, 645, 646, 647, 648, 1652, 1553, 1653a.

- To give inventory numbers for those 62 existent pieces that still are not provided with such numbers. Although their provenance is unsure, these are determinable specimens, originating very probably from the Rumanian Carpathians.

DETERMINAREA PLANTELOR FOSILE DIN COLECȚIA MUZEULUI BANATULUI TIMIȘOARA

Rezumat

Colecția de paleobotanică a Muzeului Banatului Timișoara, potrivit datelor cuprinse în catalogul HUMML (1963), conținea un număr de 303 eşantioane cu plante fosile. CZIER (1998) a revizuit nomenclatoric determinările, constatând prezența a 94 de taxoni. Următoarea etapă în studiul colecției - sintetizată în lucrarea de față - o reprezintă redeterminarea fiecărui exemplar în parte. Cercetarea științifică ce a permis această redeterminare, a durat o perioadă de 3 ani. Descrierile plantelor fosile vor fi publicate detaliat, scopul lucrării de față fiind identificarea exemplarelor. Exemplarele sunt luate integral în evidență (Tabelul nr. 1). Ele sunt atribuite la 39 genuri și 35 specii (Tabelul nr. 2). Colecția conține în prezent 317 eşantioane. Dintre acestea, 255 sunt prevăzute cu etichete ce poartă numere de inventar. Restul de 62 de eşantioane nu au etichete. Unele eşantioane sunt lipsite de material paleobotanic, ele fiind roci sau diverse minerale. Din eşantioanele cuprinse în Catalogul Humml, în colecție sunt identificabile 242 piese. Restul de 75 de piese sunt ori lipsite de numere de inventar, ori prevăzute cu alte numere de inventar decât cele din **Catalogul Humml**. Un număr de 61 de piese din catalogul amintit nu sunt prezente în colecție, sau cel puțin nu sunt identificabile. Numai piese existente și identificabile pot însă constitui bază științifică pentru discuții și interpretări paleobotanice. Pentru a se putea realiza o evidență completă a pieselor, în concordanță cu situația reală a colecției, propunem scoaterea din registrele de inventar a celor 61 de piese fictive și inventarierea celor 62 de piese încă neprevăzute cu numere de inventar.

REFERENCES

- CZIER, Z., 1998, *The nomenclatural revision and the taxonomy of the fossil plants kept in the palaeobotanical collection of the Banatului Museum Timișoara*, *Analele Banatului, Științele Naturii* 4: 15-40, 1 Fig., 1 Tab., Timișoara
- HUMML, H., 1963, *Catalogul florei fosile păstrate în Muzeul Regional al Banatului, Timișoara*, *Studii și Cercetări Științifice, Seria Științe Agricole* 10, 1: 185-201, Timișoara

Address of Author:
Dr. ZOLTÁN CZIER
Țării Crișurilor Museum
Bulevardul Dacia 1-3
3700 Oradea
ROMÂNIA

PROBLEME ALE CONSERVĂRII DIVERSITĂȚII SPECIILOR VEGETALE ÎN SUD-VESTUL ROMÂNIEI

**IOAN COSTE
ALMA CHELU**

Conceptul de biodiversitate s-a cristalizat după anul 1980 (LOVEJOY 1980, NORSE and MAC MANUS 1980, WILSON 1988) sub impulsul cercetărilor care au relevat accelerarea dispariției sau restrângerii arealelor unor specii, soiuri și rase și de recunoașterea că acestea reprezintă, alături de valorile culturale, parte componentă dintr-un patrimoniu național sau regional unitar (COSTE, 1982). Ca urmare a unicității sale, acest patrimoniu este greu de evaluat în bani, valoarea intrinsecă a speciilor sau a soiurilor irecuperabil pierdute este, ca și în cazul obiectelor culturale, inestimabilă (WAGNER, 1998). Importanța diversității lumii vii a fost subliniată ferm de semnarea în anul 1992, sub auspiciile Națiunilor Unite, a "Convenției asupra Diversității Biologice" de la Rio de Janeiro.

Biodiversitatea este percepută în mod obișnuit ca bogăție în specii a unei anumite regiuni (biodiversitatea specifică). Acestei dimensiuni i se mai adaugă însă și bogăția de varietăți a acestor specii (diversitatea intraspecifică), complexitatea interrelațiilor dintre specii (diversitate biocenotică) și a interrelațiilor spațiale dintre ecosisteme (diversitatea peisajului) (WEST 1993, GALLAND 1993, BARBAULT 1993, BLONDEL, 1995). Studiile asupra biodiversității abordează aspecte foarte variate privind inventarierea unităților taxonomice, procesul de eroziune genetică, valoarea resurselor genetice, conservarea, atitudinea societății umane, sau aspecte legate de importanța biodiversității pentru funcționarea ecosistemelor, alimentație, medicină, recreere, dezvoltare socială, etc. (JEFFRIES 1997).

Diversitatea biologică dintr-o regiune este rezultatul unui lung șir de remanieri determinate de modificări ale factorilor ecologici naturali la care se adaugă modificări produse de către om, din ce în ce mai profunde în ultimii ani. Din punct de vedere natural, diversitatea remarcabilă a florei și a vegetației Banatului este determinată de varietatea formelor de relief și a substratului geologic care generează o multitudine de biotopuri și, în același timp, de poziția sa geografică în calea principalelor căi de migrare postglaciară a

speciilor. Activitatea umană are implicații majore în reducerea biodiversității spontane ca urmare a defrișării pădurilor și a restrângerii zonelor umede prin lucrări de hidroameliorații concomitent cu extinderea terenurilor agricole. Pe de altă parte omul a introdus în regiune un număr semnificativ de specii și soiuri cultivate mărind astfel patrimoniul genetic al regiunii. În contextul prezentat, abordarea biodiversității vegetale a Banatului urmează două direcții, una referitoare la biodiversitatea spontană și a doua la biodiversitatea plantelor cultivate.

1. Biodiversitatea speciilor spontane. Cercetările asupra diversității covorului vegetal din regiune au fost inițiate cu mult înainte de formularea acestui concept și constau în studii floristice și de vegetație, care au dus la inventarierea aproximativă a speciilor și ulterior a principalelor fitocenoze spontane. Cercetările floristice au cunoscut două perioade de maximă intensitate. Perioada celei de a doua jumătăți a secolului al XIX-lea, reprezentată de personalități ilustre (ROCHEL 1938, WIERZBISCKI 1939, 1942, HEUFFEL 1858, BORBÁS 1876, etc.) care au pus în evidență pentru prima dată bogăția floristică a Banatului și care au descris din această regiune numeroase specii noi, se remarcă și prin sinteza "Enumeratio plantarum in Banatu Temesiensi" elaboartă de HEUFFEL în 1858.

Cea de a doua perioadă, deosebit de fertilă între anii 1960-1980, corespunde cercetărilor floristice și fitocenologice cu caracter monografic asupra unor zone ale Banatului (BORZA, 1942; BUJOREAN & POPESCU, 1966; BOȘCAIU, 1971; GRIGORE, 1971; SCHRÖTT, 1972; VICOL, 1974; COSTE, 1975; OPREA, 1976; POP, 1977; ARVAT, 1977; GRIGORE et al. 1976-1979) și au avut ca rezultat completarea și stabilirea stării actuale a florei, concomitent cu identificarea și analiza principalelor unități fitocenotice care edifică vegetația regiunii. Pe baza acestor cercetări au fost constituite primele rezervații botanice din sud-vestul României.

- a. Analiza situației actuale a cercetărilor de floră și vegetație spontană din Banat arată că există lucrări monografice relativ recente din următoarele zone: Defileul Dunării (colective de cercetare a zonei 1965 - 1972), Valea Cernei, M-ții Cernei și M-ții Țarcu-Godeanu (BUJOREAN & POPESCU, 1966; BOȘCAIU, 1970; RESMERIȚĂ, 1972), M-ții Locvei (COSTE, 1975), Depresiunea Almăjului (PEIA, 1979), M-ții Aninei (SCHRÖTT, 1972), M-ții Dognecei (HOBORKA, 1980), M-ții Poiana Ruscă (ARSENE, 1998), Dealurile Lugoșului (VICOL, 1974), Dealurile Silagiului (LOVÁSZ, 1995), Câmpia Pogănișului și Bârzavei (ARVAT, 1977), Câmpia joasă a Timișului (GRIGORE, 1971;

OPREA I. V., 1976; POP, 1977; FIZITEA, 1985). La acestea se adaugă contribuții floristice și de vegetație locale și date privitoare la speciile de buruieni din culturi agricole (BUJOREAN et al., 1962; GRIGORE et al., 1976-1979) (Fig. 1).

- b. Evaluarea preliminară a datelor existente indică prezența în flora Banatului a unui număr de cca 1700 specii spontane, reprezentând jumătate din patrimoniul floristic al țării. Dintre acestea, 250 (225) specii sunt rare în flora regiunii și a României și necesită măsuri de conservare (COSTE, ARSENE 2000). Speciile rare aparțin categoriilor de specii endemice pentru Banat și regiunea balcano-ilirică, specii sudice care realizează aici limite ale arealului lor și specii cu areal redus datorită activității antropice. Speciile termofile și endemice sunt răspândite îndeosebi în regiunea montană și colinară din sudul Banatului, cu preponderență în biotopuri cu substrat calcaros din Defileul Dunării (130 specii), Valea Cernei - Domogled - Mehadia (110 specii), Valea Nerei (15 specii), Valea Carașovei (14 specii); aceste specii sunt periclitare, cu puține excepții, numai de modificări majore ale ecosistemelor care le adăpostesc. Speciile din ultima categorie care nu reprezintă întotdeauna rarități floristice și care sunt preponderent răspândite în zonele umede și terenurile agricole din Câmpia Banatului sunt în acest moment cele mai vulnerabile (Fig. 2).
- c. Cercetările de vegetație realizate în spiritul școlii fitocenologice central-europene, consemnează prezența în Banat a unui număr de cca 390 de asociații de plante spontane (COSTE et al., 1995). Dintre acestea, 58 de asociații sau subasociații pot fi apreciate ca modele cenotice caracteristice regiunii bănățene, de interferență a vegetației termofile balcano-ilirice cu vegetația central - europeană și carpatică; din acest punct de vedere ele constituie eșantioane de certă valoare patrimonială națională și europeană. Se înscriu în această categorie făgetele de joasă altitudine, arboretele de cer și gârniță și mai ales tufișurile termo-xerofile de tip șibiac și vegetația ierboasă de stâncărie (Fig. 3).
- d. Bogăția în plante și animale și diversitatea biocenozelor naturale specifice Banatului au atras de timpuriu atenția biologilor asupra valorii acestora, astfel că două dintre primele perimetre propuse pentru ocrotire în România sunt și rezervațiile Domogled (1934) și Satchinez (1942) din această provincie. Ulterior s-au adăugat la acestea și alte rezervații botanice sau rezervații mixte, numărul lor ajungând la 35, cu o suprafață totală de cca 33180 ha. Dintre aceste rezervații, cele mai multe sunt situate în zona muntoasă

din sudul Banatului. Acestea au diversitatea biologică și peisagistică cea mai ridicată iar cea mai mare parte a lor corespund, din punct de vedere al suprafețelor puse sub ocrotire, standardelor europene. Unele din aceste rezervații fac obiectul propunerii de a fi incluse în trei parcuri naționale: Valea Cernei, Cheile Nerei, Semenic - Cheile Carașului.

Rezervațiile din Câmpia Banatului prezintă, cu excepția zonei umede Satchinez și sărăturilor Diniaș, biodiversitate redusă și ruderalizare pronunțată. Din nefericire și vegetația halofilă de la Diniaș a urmat, în ultimele două decenii, un proces rapid de degradare sub influența desecărilor și pășunatului. Reevaluarea acestor rezervații ca verigi într-o rețea regională de ecosisteme naturale, fără motivația specială de conservare a unor specii rare, este absolut necesară.

2. Biodiversitatea speciilor cultivate. Biodiversitatea speciilor cultivate în scop alimentar, industrial sau în scop decorativ a fost profund influențată de evenimentele socio-economice din ultimul secol.

- a. Patrimoniul genetic agricol a atins maximum de diversificare în perioada interbelică fiind reprezentat printr-un mare număr de populații locale la care s-au adăugat, mai ales în zona de câmpie, soiurile ameliorate existente în acea perioadă în Europa. Introducerea în deceniul 1960-1970 a soiurilor și hibrizilor de mare productivitate, a dus la dispariția, într-un interval scurt, a celor mai multe populații locale de cereale. Eroziunea genetică a celorlalte specii ierboase cultivate și a pomilor fructiferi a cunoscut un proces mai lent ceea ce face ca astăzi să se mai păstreze încă, în zonele montane și colinare, resurse genetice demne de luat în seamă pentru capacitatea lor de rezistență (COSTE, ARSENE 1999). Inventarierea și conservarea lor ne apare azi ca o ultimă șansă de a le salva; primele zone de prospectat ar trebui să fie M-ții Poiana Ruscă, Depresiunea Almăjului, Depresiunea Caransebeș, Munții Aninei și Munții Dognecei.
- b. Patrimoniul genetic al plantelor ornamentale este reprezentat în primul rând de nucleul de specii lemnoase care au constituit faima colecțiilor existente în Banat în parcurile orășenești sau în parcurile conacelor marilor proprietari de pământ; aceste colecții au fost create în general la sfârșitul secolului trecut. Cu excepția Parcului Bazoș, parcurile extravilane (Banloc, Beregsău, Clopodia, Conop s.a.) au fost practic distruse după naționalizarea lor. Parcul Dendrologic Bazoș s-a dezvoltat sub administrarea Stațiunii de

Cercetări și Amenajări Silvice Timișoara ajungând la un număr de peste 600 de specii și dispunând de una din cele mai vechi colecții de plante lemnoase nord - americane. Astăzi parcul este într-o situație extrem de critică, din lipsă de fonduri.

Parcurile din Timișoara, care au dat orașului faima de altădată, au fost create în a doua jumătate a secolului trecut, pe locul fostelor șanțuri de apărare ale cetății; amenajările ulterioare au fost de mică anvergură (Coste, 1998). Pe lângă speciile ornamentale recunoscute, edilii au avut ca preocupare în timp înnobilarea acestor parcuri și cu specii alohtone rare, ceea ce a făcut din ele veritabile colecții cuprinzând, la sfârșitul deceniului al VII -lea 172 specii lemnoase (GRIGORE, 1967, BUJOREAN et al., 1968). Între anii 1934-1944, Timișoara avea în Parcul Rozelor cea mai mare colecție de trandafiri din sud-estul Europei, în care se cultivau 834 specii și varietăți, iar între anii 1940-1944 se înregistrează primele eforturi de amenajare, în jurul acestui rozariu, a primei grădini botanice a orașului (BORZA, 1941). În perioada următoare, rozariul și grădina botanică au fost abandonate. În anul 1989 se amenajează, după mai multe tentative, Parcul Botanic care până în anul 1990 a ajuns să dețină, grație schimburilor și achizițiilor, o colecție de 1360 specii și varietăți horticole lemnoase și ierboase. După anul 1992, ideea transformării parcului în grădină botanică, așa cum funcționa deja de la înființare, a fost abandonată și colecțiile, în mare parte, distruse (COSTE, 1998).

Parcurile altor orașe din Banat se remarcă doar prin existența exemplarelor seculare ale unor specii relativ comune iar dezvoltarea urbanistică din ultimele decenii nu a favorizat crearea unor colecții particulare importante de plante horticole.

Concluzii

1. Realizarea sintezei privind flora și vegetația spontană din Banat este necesară ca parte integrantă a efortului de evaluare a patrimoniului natural al țării.
2. Se impune analiza monografică a rezervațiilor naturale din regiune și reconsiderarea funcțiilor și importanței lor în cadrul rețelei naționale și europene de arii protejate.
3. Distrugerea unor importante colecții de plante horticole și agricole din Banat ce s-a produs în ultima jumătate de secol atrage atenția că singura colecție prestigioasă care mai există - Parcul Dendrologic Bazoș - poate urma aceeași evoluție în absența unor măsuri corespunzătoare de conservare.

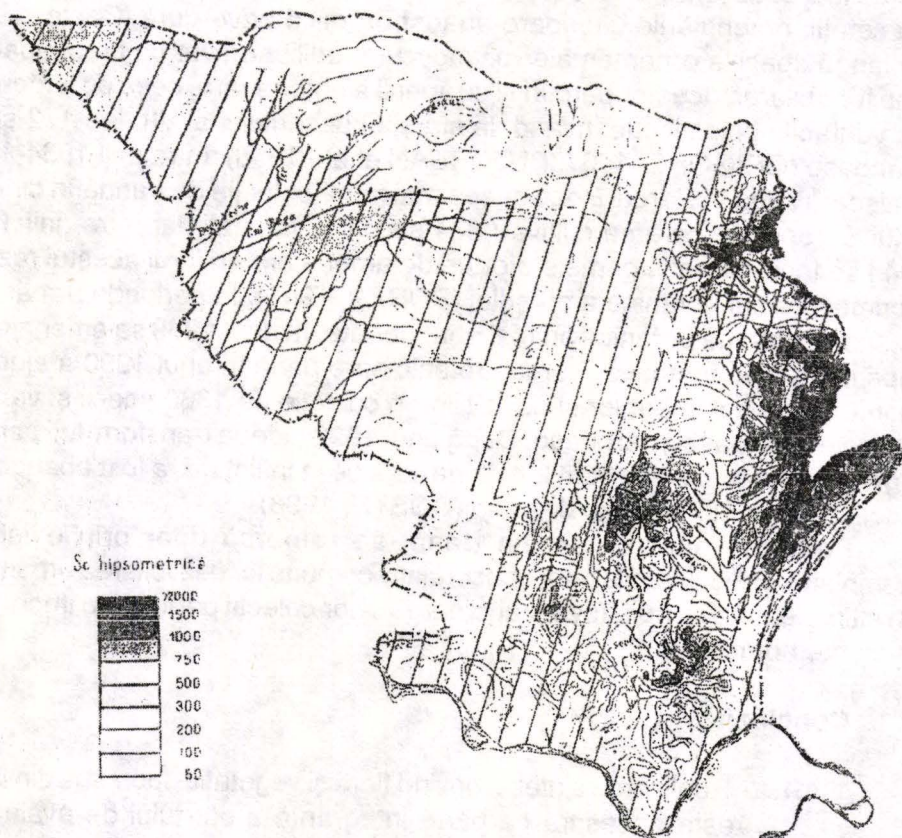
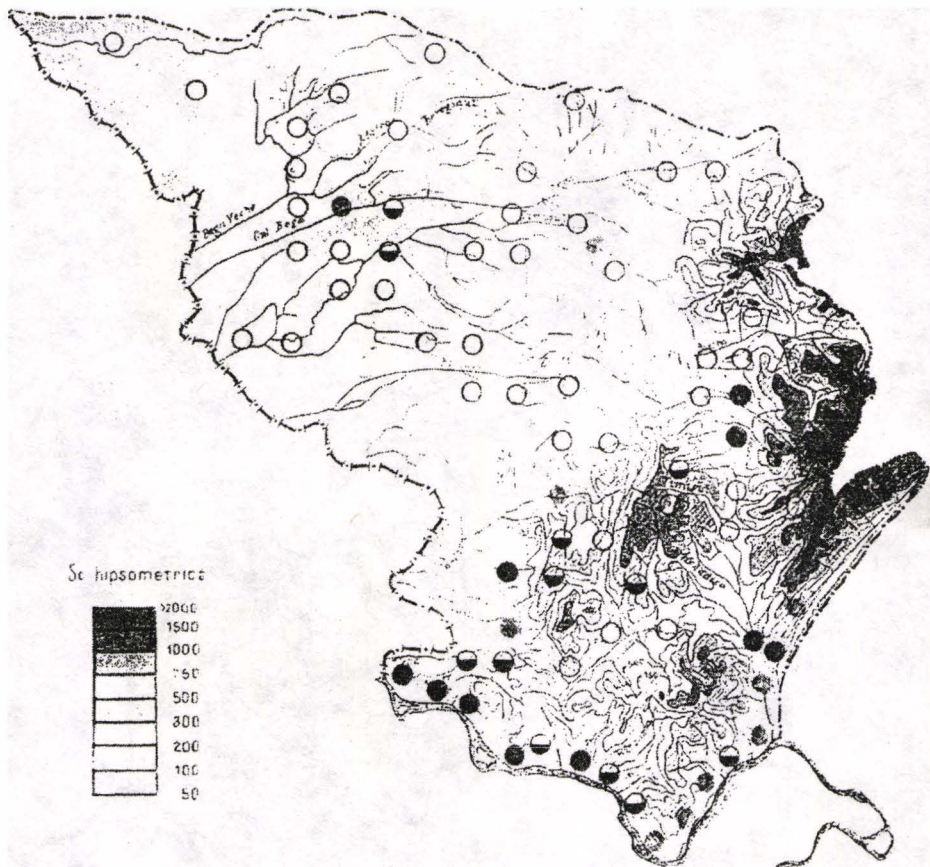


Fig. 1 Zonele cercetate floristic și fitocenologic în Banat



Legendă: numărul de specii endemice și rare din Banat

- 1 - 5 specii
- 5 - 10 specii
- 10 - 15 specii
- 15 - 20 specii
- > 20 specii

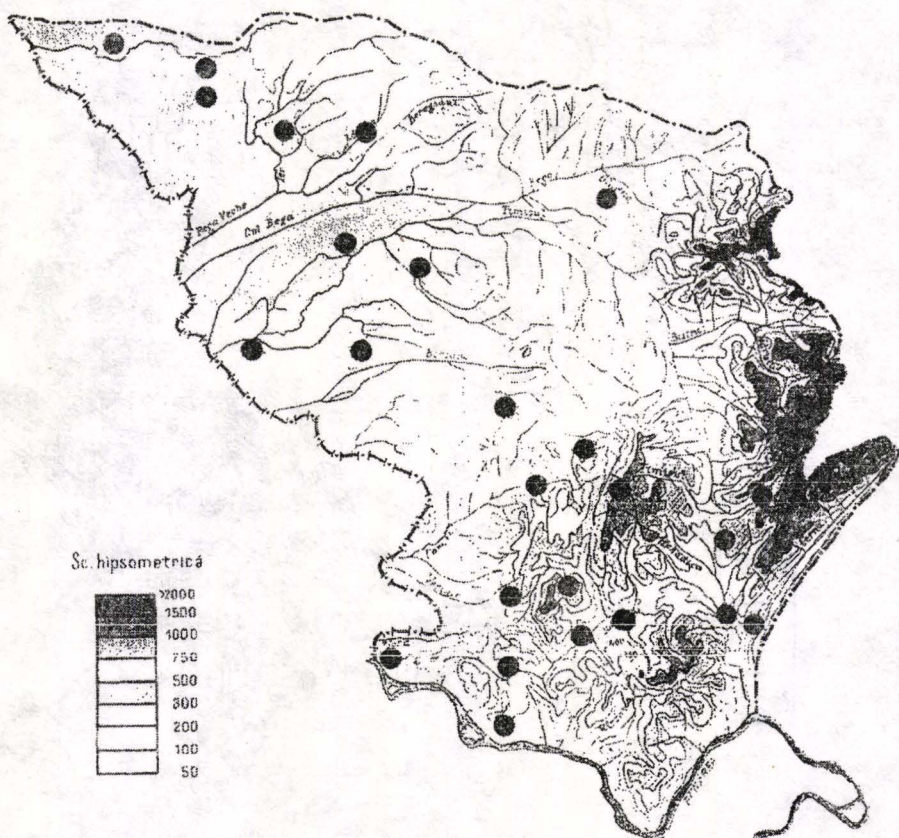


Fig. 3 Rezervațiile naturale din Banat

BIBLIOGRAFIE

- BUJOREAN, G., 1957, *Plante valoroase și rare cultivate în Timișoara*, Lucr. Șt. Inst. Agr., Timișoara, p.189-194, Timișoara
- BUJOREAN, G., GRIGORE, S., OPREA REGHINA, 1968, *Efectul gerului din iarna 1962-1963 asupra unor specii lemnoase din Timișoara și împrejurimi*, Comunicări. bot., p. 37-50, București
- BORZA, AL., 1941, *Rozariul Grădinii Botanice Timișoara*, Bul. Grăd. Bot. și Muz. Bot. Univ. Cluj la Timișoara XXI, appendix II, p. 1-47, Timișoara
- COSTE, I., 1982, *Omul, biosfera și resursele naturale*, Ed. Facla, Timișoara
- COSTE, I., 1998, *Le Jardin botanique de Timișoara*, Contrib. bot. I, p. 99-113, Cluj-Napoca
- COSTE, I., ARSENE, G., 2000, *Traditional varieties of cultivated fruit in the Romanian Carpatians*, Simpozion Ecol. Ecotim 2000, Ed. Eurostampa, p. 255-260, Timișoara
- COSTE, I., ARSENE, G., 2000, *Speciile de cormofite endemice și rare în sud-vestul României (Banat)*, Studii și comunicări – Anuarul Muzeului Județean Satu-Mare, 2000, p.1-39, Satu-Mare
- GRIGORE, S., 1967, *Coniferele Timișoarei*, Com. Bot. IX, p. 129-134, București
- GRIGORE, S., COSTE, I., 1972, *Conservarea naturii și folosirea resurselor naturale în Banat*, Aspecte din flora și vegetația Banatului, p.103-134, Timișoara
- OARCEA, Z., 1999, *Ocrotirea naturii*, Ed. Mirton, Timișoara
- SĂVULESCU, T., 1952-1976, *Flora României*, I-XIII, București
- xxx 1995, *Pan European Biological and Landscape Diversity Strategies Strasbourg*

Adresa autorilor:

Dr. IOAN COSTE, ALMA CHELU

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului

Calea Aradului 119

1900 Timișoara

ROMÂNIA

STAȚIUNEA REPUBLICANĂ A TINERILOR NATURALIȘTI DIN TIMIȘOARA – REPERE ISTORICE

IOAN COSTE
IOAN CIPOU

În a doua jumătate a deceniului '60 se înregistrează primele încercări ale învățământului românesc de desprindere de modelul integral sovietic și de revenire timidă la tradițiile naționale prin reorganizarea pe trimestre a anului școlar, reintroducerea sistemului zecimal de notare, reintroducerea studiului clasicii literaturii românești și altor limbi străine decât cea rusă, crearea în licee a profilului real și umanist etc. În atmosfera acestor schimbări dătătoare de speranțe, corpul didactic s-a implicat în efortul de lărgire a bazei materiale și de creștere a nivelului de pregătire a elevilor; la Timișoara pentru domeniul biologiei unul dintre rezultatele notabile ale acestor eforturi îl reprezintă crearea Stațiunii Tinerilor Naturaliști.

Stațiunea Republicană a Tinerilor Naturaliști din Timișoara a fost creată de către Ministerul Învățământului în octombrie 1956 sub denumirea inițială de Stațiunea Republicană a Tinerilor Miciuriniști¹. Stațiunea era subordonată Direcției de activități educative din minister s-a dezvoltat și a funcționat ca instituție independentă până în anul 1986. Din acest an datorită subfinanțării care a creat mari probleme de gestionare a patrimoniului (îndeosebi a plantelor exotice), stațiunea este trecută în subordinea Institutului Agronomic Timișoara (Universitatea de Științe Agricole și de Medicină Veterinară a Banatului) care a asigurat funcționarea sa fără schimbarea profilului inițial de activitate. Din anul 1990, odată cu înființarea Facultății de Horticultură în cadrul Universității de Științe Agricole, Stațiunea Tinerilor Naturaliști devine parte a disciplinei de floricultură de la această facultate.

Obiectivele Stațiunii. Principalele obiective ale activității desfășurate în Stațiune constau în:

- asigurarea cu material didactic proaspăt a școlilor din Timișoara și sprijinirea desfășurării orelor de lucrări practice

¹ Miciurinismul – doctrină evoluționistă naivă denumită după horticultorul rus I.V. Miciurin, susținută activ de către oficialitățile sovietice comuniste.

- organizarea cercurilor de biologie – agricultură care să atragă elevi din școlile timișorene
- organizarea de loturi școlare model pentru elevi și profesori participanți la diverse forme de perfecționare
- asigurarea cu material biologic (semințe, butași, plante etc.) a loturilor școlare din țară și mai ales din sud-vestul țării.

Baza materială. Stațiunea Tinerilor Naturaliști a dispus la început de 6 ha teren arabil situat în partea de nord-est a municipiului Timișoara în cartierul Ghiroda-Nouă, aproape de râul Bega. Ulterior suprafața stațiunii s-a mărit până la 14 ha teren. Terenul a fost organizat în funcție de activitățile desfășurate în cercurile de elevi.

- parcul dendrologic (2 ha) plantat în perioada 1965-1980, care reunește cca 120 specii de arbori și arbuști ornamentali a fost destinat activităților cercului de dendrologie și arhitectură peisageră.
- livada și via (2 ha) au fost organizate ca o colecție de soiuri din toate speciile pomicole și viticole cultivate în România, care să asigure recunoașterea acestora și să facă posibilă desfășurarea orelor de lucrări practice
- lotul didactic (1 ha) îngloba colecția de legume, plante ornamentale și plante medicinale (cca 200 soiuri și specii), reprezenta principala sursă de material didactic pentru școli și principalul sector al activităților elevilor de gimnaziu
- sectorul economic (cca 8 ha) era ocupat de culturi de leguminoase și alte plante furajere pentru asigurarea hranei animalelor din stațiune și pentru a completa, prin valorificarea producției, resursele financiare bugetare
- sectorul zootehnic consta din animale mici, iepuri și păsări din rase diferite, 2 cai utilizați pentru necesitățile stațiunii. La acestea se adaugă câteva câprioare, broaște țestoase, păuni, fazani de decor și specii din fauna spontană
- sectorul de sere a fost inaugurat în anul 1962 și a cunoscut o creștere treptată până în anul 1985. Acesta cuprindea 2 sere didactice (120 m²) care adăposteau peste 1000 specii exotice ornamentale sau curiozități de importanță didactică; între acestea merită a fi menționată remarcabila colecție de cactuși. Sera palmierilor cu suprafața de 40 m² și înălțimea de 8 m este populată cu arbori și liane tropicale (bananieri, palmieri, ficuși, cycas etc.). Serele de producție (800 m²) sunt destinate culturilor de *Cyclamen*, *Gerbera*, *Fresia* etc. întreținute de personalul Stațiunii cu participarea elevilor și ulterior a studenților

- laboratoarele de lucrări practice (2 laboratoare cu suprafața de 70 m² sunt dotate cu material didactic conservat, mulaje, microscopae (80 buc.) și dispozitive experimentale; ele asigură desfășurarea unor lucrări practice cu diverse tematici
- clădirea administrativă, anexele gospodărești (magazii, adăposturi pentru animale), au asigurat funcționarea independentă a instituției
- stațiunea a fost dotată în perioada 1968-1974 cu un autobuz care făcea posibil transportul gratuit al elevilor de la școli (conform unei planificări anuale) la stațiune, pentru lecții de biologie și vizite

Personalul didactic și administrativ .Stațiunea a funcționat în cea mai mare parte a existenței sale cu un personal didactic reprezentat de 3 profesori, dintre care unul îndeplinea funcția de director. Personalul administrativ și muncitor din stațiune era format din: contabil, magazioner, muncitori, horticultori, etc.

Între slujitorii Stațiunii se remarcă în mod deosebit trei profesori care au creat practic și au făcut să se perpetueze această instituție cu îndeplinirea obiectivelor pentru care a fost concepută. Prof. VASILE VASILIU (director 1956-1974), prof. FRANCISC HALASZ (1961-1987), prof. IOAN CIPOU (1963-1995) au procurat, determinat și întreținut întregul patrimoniu biologic provenit prin schimburi cu grădini botanice sau parcuri dendrologice din țară, cu colecționari particulari sau prin recoltare din natură. La aceștia se adaugă contribuția remarcabilă a maistrului horticultor FRANCISC KISS. În principal prin grija acestora s-a constituit și dotarea materială, serele și laboratoarele, iar Stațiunea a devenit o instituție care a suplinat pe parcursul anilor absența în Timișoara a unei grădini botanice și a unei grădini zoologice.

Activitatea didactică și întreținerea colecțiilor a mai fost realizată și cu participarea altor cadre didactice care au lucrat perioade mai scurte: prof.dr. LADISLAU SCHRÖTT, prof. IOAN GREF, prof. IOAN PETRAȘCU, ing. MARIA NEDELEA.

Activitatea. Stațiunea și-a desfășurat activitatea pe două planuri unul care viza activitatea directă cu elevii și altul care viza activitatea cu profesorii de biologie și științe agricole.

În cadrul activității didactice curente erau cuprinși anual 1800-2000 elevi de la școlile din Timișoara, înscriși în cercurile existente. La aceștia se adaugă 9000-10.000 elevi care vizitau anual stațiunea admirând colecțiile de plante și loturile didactice.

În perioada 1966-1975, au efectuat practică la Stațiune și studenți ai facultății de Biologie-Științe Agricole de la Universitatea de Vest, iar după

anul 1990, în mod curent studenții Facultății de Horticultură au desfășurat aici lucrări practice de floricultură și legumicultură sau stagii de practică.

Profesorii de biologie și științe agricole au desfășurat periodic activități de perfecționare, cercuri pedagogice, vizite.

În stațiune au fost organizate următoarele cercuri: legumicultură-floricultură, pomicultură-viticultură, dendrologie ornamentală, creșterea animalelor mici, avicultura, apicultură și ocrotirea naturii. Activitatea era programată trimestrial cu începere de la 1 octombrie a fiecărui an și comunicată profesorilor cu ocazia primului cerc pedagogic din trimestrul respectiv.

Activitățile au avut întotdeauna ca obiective transmiterea de cunoștințe și formarea de deprinderi printr-o participare directă a elevilor. Lucrările se desfășurau pe grupe de 10-20 elevi, îndrumați de câte un cadru didactic și un tehnician sau muncitor din fiecare sector. În sectorul dendrologic a fost amenajat un laborator în aer liber utilizat deseori pentru explicații, analize de materiale sau lucrări efective asupra unor materiale (altoire, repicare etc.).

Desfășurarea lucrărilor consta din: anunțarea temei, fundamentarea științifică a lucrărilor, demonstrarea de către profesor și 1-2 elevi și lucrarea propriu-zisă efectuată de către tot efectivul de elevi. Lucrările din Stațiune pot fi grupate în câteva tipuri principale:

- lucrări pe loturile experimentale și de producție din câmp ce constau din lucrări de semănat, întreținere și recoltat a culturilor de plante ierboase, tăieri la pomi și vița de vie etc.
- lucrări în sere și răsadnițe, cu specificul pregătirii patului germinativ; plantare în ghivece nutritive, înmulțirea și valorificarea speciilor legumicole și floricole
- lucrări de îngrijire a animalelor din stațiune
- lucrări de amenajare de adăposturi, dispozitive de hrănire pe timpul iernii pentru animale sălbatice
- instalarea de capcane pentru insecte dăunătoare
- excursii în natură pentru observații și colectare de materiale biologice spontane, destinate multiplicării în câmpurile stațiunii de plante medicinale etc.
- lucrări de laborator în domeniul anatomiei sau fiziologiei vegetale, cu efectuarea de preparate microscopice, montarea și urmărirea unor experiențe etc.
- vizite cu durata de 1-2 zile au fost organizate periodic la stațiunile de cercetări agricole din zonă, rezervații naturale, parcuri dendrologice
- experiențe științifice au fost inițiate cu grupe restrânse de elevi selecționați dintre cei mai pasionați și îndrumați în tehnica de prelevare a datelor, prelucrarea și redactarea unor comunicări la sesiunile cercurilor de elevi

Desfășurarea lucrărilor practice s-a realizat după un program elastic în funcție de anotimp, specificul lucrărilor și posibilităților de ieșire în natură și a programului școlar.

Concluzii. Stațiunea Tinerilor Naturaliști din Timișoara a fost pe parcursul existenței sale o instituție importantă pentru instruirea practică a elevilor mai cu seamă din școlile timișorene, ea a pus la dispoziția acestora material didactic, câmpuri și laboratoare pentru desfășurarea efectivă a lucrărilor practice.

Stațiunea a reprezentat locul unde numeroși elevi și-au însușit deprinderi de lucru în domeniul biologiei, horticulturii și zootehniei, dezvoltându-și în același timp pasiunea pentru cunoaștere în aceste domenii și definintivându-și în acest cadru opțiunile profesionale de viitor.

Stațiunea a reprezentat un punct de sprijin important pentru activitățile de perfecționare a cadrelor didactice din specializările biologie și științe agricole. Pe parcursul anilor Stațiunea a realizat o remarcabilă colecție de specii de plante suplinind în mare parte absența unei grădini botanice la Timișoara; din această colecție au fost oferite cu generozitate școlilor din municipiu și județ cantități însemnate de materiale de plantat.

Integrată, astăzi, în Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Stațiunea continuă să fie un suport important în pregătirea profesională a studenților horticultori și biologi de la această universitate. Din nefericire obiectivele inițiale au fost abandonate fapt pentru care pledăm pentru găsirea unei noi forme de colaborare cu Inspectoratul Școlar al Municipiului Timișoara care să asigure accesul și activitatea în stațiune a elevilor pasionați de domeniul biologiei și agriculturii și totodată să se asigure furnizarea la cerere a materialului didactic proaspăt pentru școli.

THE REPUBLICAN STATION FOR YOUNG NATURALISTS, IN TIMISOARA

Summary

The paper presents data regarding the activity curated and carried out at the Young Naturalists' Station, station which is a part of Banat's University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine.

Key words: biological experimental station for pupils.

Adresa autorilor:
Dr. IOAN COSTE, IOAN CIPOU
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului
Calea Aradului nr. 119
1900 Timișoara
ROMÂNIA

CATALOGUL FAMILIEI CARYOPHYLLACEAE ORDINUL CENTROSPERMAE DIN HERBARUL MUZEULUI BANATULUI TIMIȘOARA

RODICA TUDOSIE

0

Familia Caryophyllaceae cu cele două subfamilii Alsinoideae și Sileneae, aparținând ordinului Centrospermae, este reprezentată în herbarul Muzeului Banatului Timișoara prin 24 de genuri din 27 câte are familia, 130 de specii din 206 și subspecii.

Genurile mai bine reprezentate în colecție sunt *Cerastium*, *Minuartia*, *Silene* și *Dianthus*. Ponderea materialului colectat este din Banat, dar, în general, cuprinde toate zonele țării. Dintre cei care au colectat și determinat materialul herbar în număr mai mare sunt P.C. POPESCU și N. VLAICU.

Subfamilia ALSINOIDEAE

Genul *Stellaria*

1. – *S. alsine* Grimm. 1767: Tușnad (HR) 1973.06.13 (N.V.); Comandau (C.V.) 1977.08.15 (N.V.).
2. – *S. graminea* L. 1753: Timișoara (TM) 1973.05.14 (N.V.); Dumbrava-Buziaș (TM) 1973.05.19 (N.V.); Anina (CS) 1973.08.06. (N.V.); Olănești (VL) 1977.05.25 (N.V.).
3. – *S. holostea* L. 1753: Sacu (CS) 1966.05.23 (N.V.); Vața (HD) 1975.05.08 (N.V.); Plavișevita (MH) 1955.05.07 (P.C.P.); Băile Herculane (CS) 1956.05.18 (P.C.P.); 1962.05.05 (P.C.P.) Eșelnița (MH)1957.05.03 (El.S.).
4. – *S. longifolia* Muhlent 1809: Poiana Stampei (SV) 1984.06.02 (N.V.).
5. – *S. media* (L.) Cyr. 1784: Parța (TM) 1973.04.30 (N.V.); Ghiroda (TM) 1973.05.06 (N.V.); Agigea (CT) 1978.05.15 (N.V.); Păd. Verde-Timișoara (TM) 1983.04.17 (N.V.); Satchinez (TM) 1965.04.22 (El.S., M.I.) B. Herculane (CS) 1962.05.07 (P.C.P.).

6. – S. nemorum L. 1753: Păd. Verde-Timișoara (TM) 1973.04.18 (N.V.); Hărman (BV) 1969.08.13 (N.V.); Sacu (CS) 1966.05.23 (N.V.); Poiana Sărată (BC) 1986.05.30 (N.V.); B. Herculane (CS) 1957.05.16 (P.C.P.) .
7. – S. pallida (Dumort) Pire. 1863: Timișoara (TM) 1970.05.10 (N.V.); 1981.05.20 (N.V.); Teliu (BV) 1988.05.28 (N.V.).
8. – S. palustris Ehrh. 1789: Valea Vinului Rodna (MM) 1970.08.24 (N.V.).

Genul Myosoton

9. – M. aquaticum (L) Mnch.: Racovița (TM) 1965.08.03 (N.V.); Valea Drăganului (CJ) 1976.07.07 (N.V.); Săcălaz (TM) 1973.05.07 (N.V.); Satchinez (TM) 1964.06.10 (P.C.P.).

Genul Cerastium

10. – C. alpinum L. 1753: Mț. Bucegi 1973.07.02 (N.V.); 1984.08.19 (N.V.).
11. – C. alpinum L. 1753: ssp. lanatum: Mț. Bucegi-Malaiesti 1974.08.03 (N.V.); Mț. Piatra Mare 1974.07.25 (N.V.). Mț. Postăvaru 1973.06.20 (N.V.); Mț. Ceahlău 1964.05.10 (N.V.).
12. – C. arvense L. 1753: Mț. Postăvaru 1980.08.24 (N.V.); 1974.07.13 (N.V.); Cluj (CJ) 1940.05.20 (N.V.); Lacul Sfânta Ana (HR) 1973.06.13 (N.V.); Mț. Hăghimaș 1971.08.02 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1973.07.13 (N.V.); Brașov-Gorita (BV) 1976.06.06 (N.V.); Dl. Tampa (BV) 1973.06.17 (N.V.); Poiana Brașov (BV) 1973.06.20 (N.V.); Bușteni (BV) 1982.05.27 (N.V.); Mț. Bucegi 1984.08.19. (N.V.); 1974.08.03 (N.V.).
13. – C. banaticum Heuff. 1858: Cheile Pecinișcăi (CS) 1980.06.01 (N.V.); Dubova (MH) 1958.05.24 (P.C.P.); B. Herculane (CS) 1958.06.17 (P.C.P.); 1958.06.06 (P.C.P.); 1956.06.24 (P.C.P., G.B.); 1956.06.26 (P.C.P., G.B.).
14. – C. brachypetalum Desp. 1805: Racovița (TM) 1971.05.17 (N.V.); Izvin (TM) 1974.05.04 (N.V.); Timișoara (TM) 1974.05.09 (N.V.); 1985.05.18 (N.V.); 1965.05.12 (N.V.).
15. – C. candidissimum Carr. 1909: Racovița-cultură (TM) 1966.06.18 (N.V.).
16. – C. cerastoides (L.) Britt. 1894: Mț. Retezat 1965.08.18 (N.V.); 1971.08.22 (N.V.).

17. – C. dubium (Bast.) Guepin: Mț. Bucegi 1986.08.29 (N.V.); Timișoara (TM) 1973.05.14 (N.V.); 1985.04.28 (N.V.); 1985.05.18 (N.V.); Racovița (TM) 1971.05.15 (N.V.); Satchinez (TM) 1964.05.13 (P.C.P.,E.I.S.).
18. – C. fontanum Baumg. 1816: Cabana Susai 1980.08.21 (N.V.); Bușteni (BV) 1982.05.27 (N.V.); Mț.Rodnei 1979.08.03 (N.V.); Mț.Piatra Craiului 1984.08.08 (N.V.); Valea Vaser (MM) 1986.07.26 (N.V.).
19. – C. fontanum Baumg.1816 ssp. triviale: Cheile Carașului (CS) 1980.05.30 (N.V.); Ocna de Fier (CS) 1980.05.29 (N.V.); Păd.Băneasa (IF) 1973.05.29 (N.V.); Ocna Sibiului(SB) 1979.05.29 (N.V.); Timișoara (TM) 1975.05.30 (N.V.); 1981.05.22 (N.V.); 1965.06.15 (N.V.)DI.Alion-Orșova (MH) 1978.07.07.(N.V.); Intregalde (AB) 1979.09.03 (N.V.); Stejeris-Brașov (BV) 1980.05.15 (N.V.); Mț.Straja 1978.07.15 (N.V.); Mț.Piatra Craiului 1974.07.17 (N.V.); 1984.08.08.(N.V.); Comandau (CV) 1977.08.05 (N.V.); Slănic-Prahova (PH) 1976.05.31 (N.V.); Mț.Ciucaș 1973.06.28 (N.V.); Mț. Piatra Mare 1974.07.25 (N.V.); 1984.08.11 (N.V.); Timișul de Sus (BV) 1980.08.21 (N.V.); Mț,Mic 1980.09.11 (N.V.); Hărman (BV) 1982.05.31 (N.V.); Albina(TM) 1987.05.18 (N.V.); Uliuc (TM) 1982.05.18 (N.V.); Gherla (CJ) 1983.07.05 (N.V.); Lozna (BT) 1984.05.28 (N.V.); Poiana Stampei (SV) 1984.06.02 (N.V.); Mț. Bucegi 1986.08.30 (N.V.) Ibănești (MR) 1986.05.26 (N.V.); Poiana Sărată (BC) 1986.05.30 (N.V.).
20. – C. glomeratum Thuill.1799: Olănești (VL) 1977.05.21 (N.V.); Timișoara (TM) 1973.05.14 (N.V.);1974.05.09 (N.V.); Racovița (TM) 1965.05.10 (N.V.); Greci (TL)1981.06.12 (N.V.); Valea Mare(CS) 1985.05.20 (N.V.); Carașova(CS) 1956.05.23 (P.C.P.,G.B.).
21. – C. lichenfeldianum Schur. 1866:Mț.Tarcu 1965.07.30 (N.V.)
22. – C. pumilum Curt.1777-1787: Mamaia (CT) 1978.05.24 (N.V.); Vața (HD)1975.05.05 (N.V.).
23. – C. pumilum Curt 1777-1787 ssp pallens: Tisa (VL) 1977.05.23 (N.V.);Medgidia (CT) 1984.07.10 (N.V.); Eforie Nord (CT) 1978.05.23 (N.V.).
24. – C. silvaticum W.et K. 1802: Ocna de Fier (CS) 1980.05.29 (N.V.); Cabana Sâmbra Oilor (SB) 1986.07.23. (N.V.); Strehaia (MH) 1978.07.12 (N.V.).
25. – C. semidecandrum L. 1753: Reci (CV) 1977.06.20; Brașov (BV) 1966.07.13 (N.V.).

26. – C. transsilvanicum Schur. 1851: Mț. Bucegi 1971.07.15 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1965.08.22 (N.V.)

Genul Holosteum

27. – H. umbellatum L. 1753: Timișoara (TM) 1973.04.10 (N.V.); 1983.05.01 (N.V.); Racovița (TM) 1965.05.16 (N.V.); Sâmpetru Mare (TM) 1962.04.24 (P.C.P.).

Genul Moenchia

28. – M. mantica (L) Bartl. 1839: Racovița (TM) 1965.05.30 (N.V.); Dl. Alion-Orșova (MH) 1978.07.07. (N.V.); Sura Mica (SB) 1979.05.27 (N.V.); Lugoj (TM) 1987.06.13 (N.V.).

Genul Sagina

29. – S. apetala Art. 1764: Bârzava (AR) 1982.07.07 (N.V.); Timișoara (TM) 1970.06.24. (N.V.); Dl. Tamna (BV) 1973.06.17 (N.V.).
30. – S. nodosa (L) Fenzl. 1833: Gherla (CJ) 1983.07.05 (N.V.)
31. – S. procumbens L. 1753: Mț. Rodnei 1979.08.03 (N.V.); Lupeni (HD) 1978.07.14 (N.V.); Olănești (VL) 1977.05.28 (N.V.); Cheile Turzii (CJ) 1976.07.13 (N.V.); Valea Drăganului (CJ) 1976.07.07. (N.V.); Timișoara (TM) 1974.06.14 (N.V.); Borșa (MM) 1967.08.02 (N.V.); Băile Harghita (HR) 1971.08.01. (N.V.); Hărman (BV) 1973.06.18 (N.V.).

Genul Minuartia

32. – M. fastigiata (Sm) Rchb.: Comana (IF) 1973.05.28 (N.V.)
33. – M. glomerata (M.B.) Deg. 1910: Basarabi (CT) 1978.05.21 (N.V.).
34. – M. graminifolia (Ard) Jav. 1914 ssp. hungarica: Bogâltin (CS) 1955.11.22 (P.C.P.); B. Herculane (CS) 1956.07.26 (P.C.P.).
35. – M. hirsuta (M.B.) Hand.-Mazz. ssp. futescens: Cabana Pricopan (TL) 1984.07.05 (N.V.); Căciulata (VL) 1977.04.21 (N.V.).

36. – M. hirsuta (M.B.) Hand.-Muzz. ssp. falcata: B.Herculane (CS) 1957.06.24 (P.C.P.); 1956.06.25 (P.C.P.); 1955.08.06. (P.C.P.); 1958.05.24 (P.C.P.); 1958.06.05 (P.C.P.,I.F.).
37. – M.hybrida (Vill.) Schischkin: Basarabi (CT) 1978.05.21 (N.V.); B.Herculane (CS) 1956.06.25 (P.C.P.,G.B.); 1958.05.24 (P.C.P.).
38. – M. recurva (All) Sch.et. Th. 1907: Mț.Bucegi 1984.08.19 (N.V.); 1973. 06.02. (N.V.);1973.07.01.(N.V.).
39. – M. setacea (Thuill) Hay. 1908:Cheile Rameț (AB) 1977.07.30 (N.V.); Mț. Postăvaru 1980.08.24 (N.V.);Di. Lempeș (BV) 1980.06.25 (N.V.); Letea (TL) 1973.06.03 (N.V.); Mț. Domogled 1965.06.10 (N.V.); B.Herculane (CS) 1956.06.23 (P.C.P.,G.B.); 1958.06.17 (P.C.P.,I.F.,M.T.).
40. – M. setacea (Thuill.) Hay.1908 ssp. banatica: Pecinișca (CS) 1980.06.01 (N.V.); 1981.07.16 (N.V.); B.Herculane (CS) 1958.06.17 (P.C.P.I.F.);1955.10.28. (P.C.P.,S.G.); 1957.06.24 (P.C.P.,G.U.); 1956.06.23. (P.C.P.<G.B.).
41. – M. verna (L.) Hiern.1899: Mț. Piatra Craiului 1976.07.13 (N.V.): 1984.08.08.(N.V.); Mț. Hăghimaș 1971.07.30 (N.V.); Mț. Bucegi 1974.08.03 (N.V.); 1973.07.01 (N.V.); Mț.Rarău 1967.08.03 (N.V.) .
42. – M. verna (L.) Hiern . 1899: ssp. gerardi: Mț.Bucegi 1984.08.19 (N.V.); 1966.08.03 (N.V.); Mț. Ciucaș 1973.06.28 (N.V.) .

Genul Arenaria

43. – A. biflora Griseb.: Mț. Făgărași 1963.08.10 (N.V.).
44. – A. leptoclados Guss.1844: Comana (IF) 1973.05.24 (N.V.); Pietrele lui Solomon (BV) 1969.08.14 (N.V.); Cetatea Heraclea (CT) 1973.06.01 (N.V.); Jurilovca (TL) 1981.06.17.(N.V.) .
45. – A. procera Spreng. ssp. glabra: Moldova Nouă (CS) 1955.05.06 (P.C.P.).
46. – A. rotundifolia M.B. 1803: Bucegi-Prepeleac 1974.08.03 (N.V.).
47. – A. serpullifolia L. 1753; Valea Drăganului (CJ) 1976.07.07 (N.V.); Calafat (DJ) 1982.06.13 (N.V.); Basarabi (CT) 1978.05.26 (N.V.); Timișoara (TM) 1977.05.12 (N.V.); Teiuș (AB) 1976.07.15 (N.V.); Pipirig (NT) 1980.06.15 (N.V.); Drobeta-Tr. Severin (MH) 1980.05.28 (N.V.); Mț. Rodnei 1979.08.03

(N.V.); Pădureni (TM) 1973.05.08 (N.V.); Racovița (TM) 1965.06.26 (N.V.); Plaiul Foii (BV) 1972.05.18 (N.V.); Sulina (TL) 1973.06.03 (N.V.); Giarmata (TM) 1974.05.11 (N.V.); Slănic-Prahova (PH) 1976.05.31 (N.V.); Crucea (SV) 1984.06.03 (N.V.); Divici (CS) 1985.05.22 (N.V.); Satchinez (TM) 1964.05.20 (P.C.P.,E.I.N.R.P.); Plavișevita (MH) 1955.05.07. (P.C.P.); B.Herculane (CS) 1957.06.24 (P.C.P.).

Genul Moehringia

48. – M. grisebachii Jka.1873: Greci (TL) 1981.06.12 (N.V.).
49. – M. muscosa L 1753: Mț. Bucegi 1986.08.30 (N.V.); Colții Trascăului (AB) 1986.07.31 (N.V.); Cheile Carașului (CS) 1980.05.30 (N.V.); Valea Drăganului (CJ) 1976.07.07 (N.V.); Poiana Brașov (BV) 1974.08.12 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1967.08.05 (N.V.); B.Herculane (CS) 1955.05.08 (P.C.P.); 1966.05.01 (N.V.); 1956.04.27 (P.C.P.,G.B.); 1956.06.24 (P.C.P.,G.B.); Carașova (CS) 1955.07.27 (P.C.P.,G.B.); 1956.05.24 (P.C.P.,G.B.); 1957.05.05 (P.C.P.,G.T.C.); 1957.05.07. (P.C.P.); Socolari (CS) 1958.05.21 (P.C.P.); Bogăltin (CS) 1955.11.22 (P.C.P.).
50. – M. pendula Frenzl.1833: B. Herculane (CS) 1982.06.16 (N.V.);1957.05.17 (P.C.P.); 1955.10.19 (P.C.P.);1958.06.16 (P.C.P.); 1962.05.06 (P.C.P.); 1956.06.24 (P.C.P.); 1958.08.29 (P.C.P.); 1957.05.16 (P.C.P.); 1956.06.27 (P.C.P.,G.B.); 1956.05.18 (P.C.P.); Tisa (VL) 1977.05.23 (N.V.); Mț. Făgăraș 1962.07.28 (N.V.).
51. – M. trinervia (L.) Clairv.1811: Carașova (CS) 1957.05.07 (P.C.P.); B.Herculane (CS) 1956.06.22 (P.C.P.,G.B.); Cobles (AB) 1980.07.30 (N.V.); Valea Drăganului (CJ) 1976.07.08 (N.V.); Vața (HD) 1975.05.10 (N.V.); Păd. Verde-Tișișoara (TM) 1975.05.28 (N.V.); Sacu (CS) 1965.05.23 (N.V.); Mț. Postăvaru 1972.05.21 (N.V.).

Genul Spargula

52. – S. arvensis L. 1753: Borșa (MM) 1969.07.30 (N.V.); Gărâna (CS) 1976.07.25 (N.V.); Valea Drăganului (CJ) 1976.07.07 (N.V.); Reci (CV) 1977.06.20 (N.V.); Racovița (TM) 1965.06.21 (N.V.).

Genul Spergularia

53. – S. marina (Pall.) Gris.1843: Techirghiol (CT) 1978.05.27 (N.V.); Tulcea (TL) 1976.07.25 (N.V.); Ocna Sibiului (SB) 1970.09.13 (N.V.); Amara (IF) 1972.07.12 (N.V.); Sulina (TL) 1967.08.14 (N.V.).
54. – S. media (L.) Presl.1819: Constanța (CT) 1969.08.07. (N.V.); Sulina (TL) 1969.08.03 (N.V.).
55. – S. rubra (L.) Presl. 1819: Vulcan (HD) 1978.07.20 (N.V.); 1978.07.16 (N.V.); Gârâna (CS) 1976.07.26 (N.V.); Poiana Stampei (SV) 1975.08.15 (N.V.); Brașov (BV) 1969.08.13 (N.V.); Mț. Mic 1969.06.10 (N.V.); Sulina (TL) 1973.06.02 (N.V.).

Genul Paronychia

56. – P.cephalotes Bess. 1830: Cheile Turzii (CJ) 1980.07.24 (N.V.); Brașov-Pietricica (BV) 1974.07.23 (N.V.); Cetatea Heraclea (CT) 1973.07.02 (N.V.).

Genul Herniaria

57. – H. incana Lam.1789: Lețcani (IS) 1983.08.01 (N.V.); Techirghiol (CT) 1978.05.27 (N.V.).

Genul Scleranthus

58. – S. annuus L.1753: Vața (HD) 1875.05.07 (N.V.); Racovița (TM) 1965.06.02 (N.V.); 1965.05.20 (N.V.); Sibiu (SB) 1979.05.29 (N.V.); Tisa (VL) 1977.05.28 (N.V.); Pădureni (TM) 1973.05.08 (N.V.); Ghiroda (TM) 1973.05.06 (N.V.); B.Herculane (CS)1957.06.24 (P.C.P.).
59. – S. neglectus Roch.: Mț. Bucegi 1984.08.19 (N.V.).
60. – S. perennis L.1753: Cetatea Șoimoș (AR) 1982.07.06 (N.V.); Radna (AR) 1980.07.17 (N.V.); Cheia (VL) 1977.05.31 (N.V.); Dl. Alion-Orșova (MH) 1978.07.07. (N.V.); Ocna Sibiului (SB) 1979.05.30 (N.V.); Vața (HD) 1975.05.07.(N.V.); Mț. Sureanu

- 1966.07.29 (N.V.); B.Herculane (CS) 1958.06.06 (P.C.P.,I.F.,M.Ț.); 1955.08.06.(P.C.P.,I.L.).
61. – S.uncinatus Schur.1850: Mț. Detunata 1980.07.28 (N.V.); Mț. Bucegi 1966.08.02 (N.V.) .

Subfamiliia Silenoideae

62. – A. githago L.1753:Gărâna (CS) 1976.07.25 (N.V.); Pișchia (TM) 1965.06.13 (N.V.); Sâmpetru Mare (TM) 1962.06.04. (P.C.P.)

Genul Lychnis

63. – L.coronaria (L.) Desr.1789: Pădurea Verde-Timișoara (TM) 1965.06.28 (N.V.);B.Herculane (CS) 1955.10.18 (P.C.P.); 1968.06.23 (El.S.).
64. – L.flos-cuculi L.1753:Lozna-Dorohoi (BT) 1984.05.28 (N.V.); Cislădie (SB) 1979.05.25 (N.V.); Timișoara (TM) 1973.05.14 (N.V.); Ghiroda (TM) 1973.05.06 (N.V.); Buziaș (TM) 1965.06.06 (N.V.).
65. – L. vivalis Kit.1814: Mț.Rodnei 1969.08.03.(N.V.) .
66. – L. viscaria L.1753: Căciulata (VL) 1977.04.21 (N.V.); Olănești (VL) 1977.06.03 (N.V.); Valea Drăganului (CJ) 1977.07.07 (N.V.); Slănic (PH) 1976.05.30 (N.V.); Pădurea Dumbrava-Buziaș (TM) 1973.05.19 (N.V.); Nădrag (TM) 1968.05.01 (N.V.); Carașova (CS) 1957.05.06 (P.C.P.,G.C.T.); Pecinișca (CS) 1958.06.05. (P.C.P.,I.F.).

Genul Silene

67. – S. acaulis L.1762: Mț.Bucegi 1966.08.04 (N.V.); Mț. Făgăraș 1963.07.16 (N.V.) .
68. – S. alba (Mill.) Krause: Timișoara (TM) 1973.05.19 (N.V.); Brașov (BV) 1966.08.05 (N.V.); Satchinez (TM) 1964.05.13 (P.C.P.,El.S.I..01.); 1964.05.18 (P.C.P); Sâmpetru Mare (TM) 1962.05.17 (P.C.P.).
69. – S. armeria L.1753: Lunca Bradului (MR) 1971.07.29 (N.V.);Brașov (BV) 1967.08.20 (N.V.); Dl. Tâmpa (BV)

- 1973.07.06 (N.V.); Reci (CV) 1977.06.20 (N.V.); Orșova-DI. Micileap (MH) 1978.07.08 (N.V.); B. Herculane (CS) 1960.06.18 (P.C.P.); 1958.06.16 (P.C.P.).
70. – *S. borysthenica* (Gruner) Walters; Hanul Conachi (GL) 1983.07.27 (N.V.); Jurilovca (TL) 1981.06.17 (N.V.); DI. Tâmpa (BV) 1966.08.06 (N.V.).
71. – *S. bupleuroides* L. 1753: Mț. Poiana Craiului 1973.07.14 (N.V.); Pietrele lui Solomon (BV) 1973.06.19 (N.V.); Deva Cetate (HD) 1976.07.16 (N.V.); Cheile Turzii (CJ) 1976.07.13 (N.V.); Subcetate (HD) 1982.08.20 (N.V.); Basarabi (CT) 1984.07.11 (N.V.); Colții Trascăului (AB) 1986.07.31 (N.V.); Satchinez (TM) 1964.07.14 (P.C.P.).
72. – *S. conica* L. 1753: Letea (TL) 1973.06.05 (N.V.); Comana (IF) 1973.05.28 (N.V.); Constanța (CT) 1978.05.24 (N.V.); Mehadia (CS) 1968.06.21 (El.S.).
73. – *S. csereji* Baumg.: Timișoara (TM) 1984.06.17 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1965.08.22 (N.V.).
74. – *S. dichotoma* Ehrh. 1792; Basarabi (CT) 1978.05.26 (N.V.); Techirghiol (CT) 1978.05.27 (N.V.).
75. – *S. dioica* (L.) Clairv.: Mț. Piatra Craiului 1965.05.22 (N.V.); Tușnad (HR) 1973.06.14 (N.V.); Borsec (HR) 1980.06.18 (N.V.); Poiana Stampei (SV) 1984.06.04 (N.V.).
76. – *S. dubia* Herb. 1859: Covasna (CV) 1973.07.05 (N.V.); DI. Tâmpa (BV) 1966.08.06 (N.V.); Mț. Retezat 1965.08.18 (N.V.); 1976.08.21 (N.V.); Valea Drăganului (CJ) 1976.07.07 (N.V.); Borșa Băi (MM) 1979.08.07 (N.V.); Arieșeni (AB) 1980.07.29 (N.V.); Mț. Detunata 1980.07.28 (N.V.); Mț. Postăvaru 1980.08.24 (N.V.); Comănești (BC) 1984.07.03 (N.V.); B. Herculane (CS) 1960.06.15 (P.C.P.).
77. – *S. flavescens* W. et K.: Pecinișca (CS) 1980.06.01 (N.V.); B. Herculane (CS) 1958.08.29 (P.C.P., G.B.); 1957.05.19 (P.C.P.); 1957.06.24 (P.C.P.); 1956.06.25 (P.C.P., G.B.); 1955.10.18 (P.C.P., G.B.); 1956.04.24 (P.C.P.); Intre Anina și Sasca (CS) 1956.08.13 (P.C.P.).
78. – *S. gallica* L. 1753: Parva (BN) 1979.07.29 (N.V.).
79. – *S. heuffelii* Soo: Cetățile Ponorului 1964.08.04 (N.V.); Cheile Carașului (CS) 1974.06.07 (N.V.); Cascada Varciorog (AB) 1980.07.29 (N.V.); Gura Apei-Lăpușnicul Mic (MH) 1982.08.19 (N.V.); Mț. Piatra Mare 1984.08.11 (N.V.); Carașova (CS) 1956.05.26 (P.C.P., G.B.); 1957.05.07 (P.C.P.); Sasca (CS) 1958.05.28 (P.C.P.).

80. – S. italica (L.) Pers. 1805: Mț. Domogled 1965.06.10 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1966.08.22 (N.V.); Dl. Tâmpa (BV) 1973.06.17 (N.V.); Stânca Corbului (BV) 1976.06.06 (N.V.); Btasov-Mocerlig (BV) 1976.06.06 (N.V.); Cascada Miniș (CS) 1980.05.30 (N.V.); Carașova (CS) 1956.05.24 (G.B.,P.C.P.); Dubova (MH) 1962.05.04 (P.C.P.).
81. – S. ierchenfeldiana Baumg. 1816: Mț. Retezat 1965.07.23 (N.V.).
82. – S. multiflora Pers. 1805: Timișoara (TM) 1971.06.18 (N.V.).
83. – S. nocyiflora: L. 1753: Sasca Montană (CS) 1975.07.24 (N.V.); Buziaș (TM) 1865.08.20 (N.V.); Tg. Neamț (NT) 1971.07.12 (N.V.); Bârnova (IS) 1983.07.31 (N.V.); Păd. Ceala-Arad (AR) 1984.06.29 (N.V.); B. Herculane (CS) 1958.08.29 (P.C.P.).
84. – S. nutans L. 1753: Hunedoara (HD) 1987.06.04 (N.V.); Mț. Bucegi-Padina 1986.08.30 (N.V.); Ibănești (MR) 1986.05.26 (N.V.); Mț. Retezat 1985.07.12 (N.V.); 1965.08.18 (N.V.); Brașov (BV) 1984.08.23 (N.V.); Vulcan (HD) 1978.07.16 (N.V.); Slănic Prahova (PH) 1976.06.01 (N.V.); B. Herculane (CS) 1957.05.18 (P.C.P.).
85. – S. otites (L.) Wib. 1799: Sighișoara (MR) 1983.09.05 (N.V.); Ocna Sibiului (SB) 1979.05.27 (N.V.); Basarabi (CT) 1978.05.26 (N.V.); 1984.07.11 (N.V.); Dl. Lempeș-Sâmpetru (BV) 1977.06.19 (N.V.); Mangalia (CT) 1969.08.09 (N.V.); Agigea (CT) 1972.07.21 (N.V.).
86. – S. otites (L.) Wib. ssp. euotites: Varciorova (MH) 1958.05.24 (P.C.P.).
87. – S. pusilla W.et K.: Mț. Tarcu 1965.07.30 (N.V.); Mț. Piatra Mare 1984.08.11 (N.V.); Lăpușnicul Mic (MH) 1982.08.19 (N.V.); Zărnești-Prăpăstii (BV) 1980.08.23 (N.V.); Mț. Postăvarul 1980.08.24 (N.V.); Mț. Rodnei 1979.08.04 (N.V.) 1969.08.01 (N.V.); Mț. Ciucaș 1968.08.18 (N.V.).
88. – S. saxifraga L. 1753 ssp. petrea: Mț. Domogled 1965.06.10 (N.V.); Mărul (CS) 1970.07.03 (N.V.); Pecinișca (CS) 1981.07.16 (N.V.); B. Herculane (CS) 1958.08.26 (P.C.P.); 1956.06.24 (P.C.P., G.B.); 1957.06.24 (P.C.P.).
89. – S. supina M.B. 1808: B. Herculane (CS) 1958.06.17 (P.C.P.).
90. – S. trivernia Seb. Et Mauri 1818: Drobeta Tr. Severin (MH) 1978.07.10 (N.V.); Varful Mare (MH) 1980.07.12 (N.V.).
91. – S. viridiflora L. 1772: Mț. Bucegi 1966.08.03 (N.V.); Gura Apei (MH) 1965.08.18 (N.V.); B. Herculane (CS) 1972.10.28

- (N.V.) 1957.05.16 (P.C.P.); 1956.06.24 (P.C.P.,B.G.); 1956.06.27 (P.C.P.,G.B.); Socolari (CS) 1958.05.21 (P.C.P.); Comana (IF) 1973.05.28 (N.V.); Cheile Turzii (CJ) 1974.08.04 (N.V.); Basarabi (CT) 1978.05.26 (N.V.); Feldru (BN) 1979.07.30 (N.V.); Mț. Rodnei 1979.08.04 (N.V.); Orșova-Dealul Mușului (MH) 1978.07.09 (N.V.); Jibou (SJ) 1983.07.03 (N.V.); Bosanci (SV) 1984.06.01 (N.V.); Sebiș (AR) 1985.06.18 (N.V.).
92. – S. viridiflora L. 1762 var. banatica: B.Herculane (CS) 1958.05.04 (P.C.P.); 1956.04.27 (P.C.P.,G.B.).
93. – S. viscosa Pers. 1805: Topolovățul Mic (TM) 1963.06.30 (N.V.); Timișoara (TM) 1980.06.29 (N.V.); Balta Albă (BR) 1986.06.03 (N.V.); Tg. Lăpuș (MM) 1986.07.29 (N.V.); Cazanele Mari (MH) 1967.05.04 (El.S.).
94. – S. vulgaris Garcke: Mț. Retezat 1985.07.12 (N.V.);Basarabi (CT) 1978.05.26 (N.V.); București (IF) 1982.06.03 (N.V.); Brașov-Stejeris (BV) 1973.06.16 (N.V.); Mț. Piatra Mare 1966.08.21 (N.V.); Cazanele Mari 1977.05.04 (El.S.); Sâmpetru Mare (TM) 1962.07.03 (P.C.P.); Socolari (CS) 1968.05.21 (P.C.P.); Carașova (CS) 1959.05.25 (P.C.P.,G.C.T.,H.L.) Dubova (MH) 1956.05.16 (P.C.P.); Cazanele Dunării 1968.06.18 (El.S.).
95. – S. vulgaris Garcke ssp.vesicarius: Mț. Piatra Craiului 1984.08.09 (N.V.); 1965.08.22 (N.V.); B. Herculane (CS) 1960.06.18 (P.C.P.); 1956.06.27 (P.C.P.,G.B.); Carașova (CS) 1957.08.07 (P.C.P.); Dl. Lempeș (BV) 1980.08.25 (N.V.); Mț. Rondei 1979.08.04 (N.V.); Mț. Hagimas 1971.07.31 (N.V.); Brașov (BV) 1966.08.05 (N.V.); Mț. Retezat 1965.08.18 (N.V.); Anina (CS) 1973.08.06 (N.V.).
96. – S.vulgaris Garcke ssp.prostrata: Chetis (BV) 1970.09.08 (N.V.); Mț. Bucegi-Obârșia 1966.08.02 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1984.08.09 (N.V.).

Genul Melandrium

97. – M.x dubium Hampe 1863: Lacul Roșu (HR) 1970.09.01 (N.V.).

Genul Cucubalus

98. –C.baccifer L.1753: Păd. Verde Timișoara (TM) 1975.07.05 (N.V.); Racovița (TM) 1965.08.02 (N.V.); Carașova (CS)

Genul Gypsophila

99. – G. fastigiata L.1753: Letea (TL) 1973.06.05 (N.V.).
100. – G. glomerata Pall. 1808: Mangalia (CT) 1969.08.09 (N.V.); Medgidia (CT) 1984.07.10 (N.V.); Histria (CT) 1968.07.19 (El.S.).
101. – G. muralis L.1753: Ocna Sibiului (SB) 1970.09.13 (N.V.); Timișoara (TM) 1965.06.27 (N.V.); Mț.Domogled 1964.06.10 (N.V.); Șag (TM) 1977.09.30 (N.V.); Alexandria (TR) 1983.06.03 (N.V.); Groși Tibleș (MM) 1986.07.28 (N.V.); Sâmpetru Mare (TM) 1963.10.03 (P.C.P.).
102. – G. paniculata L.1753: Buziaș (TM) 1965.07.13 (N.V.).
103. – G. petraea Rehb.: Mț.Cahlau 1965.08.19 (N.V.); Mț. Hăgimas 1970.08.02 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1973.07.13 (N.V.); Mț. Piatra Mare 1984.08.11 (N.V.); Mț. Ciucaș 1968.07.28 (N.V.).
104. – G. trichotoma Wender: Sulina (TL) 1969.08.03 (N.V.); Mangalia (CT) 1968.07.18 (El.S.).

Genul Petrorhagia (Tunica)

105. – P. illyrica (L.) Ball. Et Hey.: Calafat (DJ) 1982.06.13(N.V.); Drobeta Tr. Severin (MH) 1978.07.10 (N.V.).
106. – P. prolifera (L.) Ball. Et Hey.: Vânju Mare (MH) 1980.07.12 (N.V.); Drobeta Turnu Severin (MH) 1978.07.10 (N.V.); Ciurel-București (IF) 1977.06.22 (N.V.); Parța (TM) 1977.07.27 (N.V.); Letea (TL) 1973.06.04 (N.V.); Buziaș (TM) 1967.06.17 (N.V.); Racovița (TM) 1965.10.01 (N.V.); Satchinez (TM) 1964.08.20 (P.C.P.).
107. – P. saxifraga (L.) Link.: Pecinișca (CS) 1981.07.16 (N.V.); Drobeta Tr. Severin (MH) 1980.05.28 (N.V.); Sasca Montană (CS) 1971.07.25 (N.V.); Carașova (CS) 1974.06.06 (N.V.); Globul Craiovei (CS) 1971.09.05 (N.V.); Stejeris-Brașov (BV) 1973.06.16 (N.V.); B.Herculane (CS) 1968.06.21 (El.S.); Mehadia (CS) 1968.06.21 (El.S.).

Genul Vaccaria

108. – V. pyramidata Medik. 1789: Satchinez (TM) 1964.06.24 (R.P.).

Genul Dianthus

109. – D. armenia L. 1753: Ianova (TM) 1976.08.30 (N.V.); Tomești (TM) 1977.07.16 (N.V.); Strehaia (MH) 1978.07.12 (N.V.); Cornutel (CS) 1970.07.18 (N.V.); Racovița (TM) 1966.06.15 (N.V.); Pișchia (TM) 1972.06.26 (N.V.); Păd. Dumbrava-Buziaș (TM) 1966.09.16 (N.V.); Horezu (VL) 1981.07.15 (N.V.); Coșava (TM) 1981.07.09. (N.V.).
110. – D. barbatus L. 1753: Timișoara (TM)-cultura 1979.05.28 (N.V.).
111. – D. barbatus L. 1753 ssp. compactus: Mț. Hăgimas 1975.08.11 (N.V.); Mț. Făgăraș 1964.07.30 (N.V.); Mț. Apuseni 1964.07.28 (N.V.).
112. – D. callizone Sch., Nym., Ky. 1851: Mț. Piatra Craiului 1984.08.08 (N.V.).
113. – D. carthusianorum L. 1753: Cluj-Faget (CJ) 1977.07.29 (N.V.); Ocna Sibiului (SB) 1979.05.28 (N.V.); Sasca Montană (CS) 1975.07.24 (N.V.); Cheile Rameț (AB) 1976.07.15 (N.V.); B. Herculane (CS) 1972.10.30 (N.V.); Brașov (BV) 1965.08.23 (N.V.); Mț. Retezat 1965.08.18 (N.V.); Timișoara (TM) 1965.06.18 (N.V.); 1981.05.28 (N.V.); Dl. Tampa (BV) 1973.07.06. (N.V.); Dl. Lempeș (BV) 1980.08.25 (N.V.); Poiana Mărului (CS) 1980.09.12(N.V.); Dl. Mamut (AB) 1983.09.07 (N.V.); Lețcani (IS) 1983.08.01(N.V.); Carașova (CS) 1956.06.28 (P.C.P., T.C.G.).
114. – D. collinus W. et K. 1802 ssp. grabiussculus: Ghiroda (TM) 1974.09.20 (N.V.); Lețcani (IS) 1983.08.01 (N.V.); Bârlad (VS) 1983.07.28 (N.V.); Cluj-Faget (CJ) 1977.07.29 (N.V.) Cheile Turzii (CJ) 1976.07.13 (N.V.)
115. – D. giganteus D'Urv. 1822: B. Herculane (CS) 1965.06.10 (N.V.); 1960.06.16 (P.C.P.); 1968.06.21 (Ei.S.); Intre Ana si Sasca (CS) 1956.08.13 (P.C.P., T.C.G.); Cheile Turzii (CJ) 1976.07.13 (N.V.); Mț. Hăgimas 1971.08.01 (N.V.).
116. – D. glacialis Haenke. 1788: Mț. Bucegi-Babele 1984.08.19 (N.V.); 1966.08.04 (N.V.); 1974.05.04 (N.V.)

117. – D.kitaibelii Janka 1886: Mț. Domogled 1965.06.10 (N.V.); Mț. Tarcu 1971.08.01 (N.V.); Bogaltin (CS) 1955.11.22 (P.C.P.); B. Herculane (CS) 1956.06.23 (G.B., P.C.P); 1956.06.17 (P.C.P.); 1958.06.06 (P.C.P.); 1955.08.06 (P.C.P.); 1955.10.19 (P.C.P.); 1957.06.24 (P.C.P.); Carașova (CS) 1956.06.28 (P.C.P., T.C.G.); 1955.07.27 (P.C.P.).
118. – D.kitaibelii Janka 1886 ssp.spiculifolium: Dl.Tâmpa (BV) 1973.06.17 (N.V.); Mț. Ciucaș 1973.06.28 (N.V.); 1968.07.27 (N.V.); Mț. Ceahlău 1964.08.13 (N.V.); Mț. Piatra Craiului
119. – D.leptopetalus Willd. 1809: Agigea (CT) 1972.07.21 (N.V.).
120. – D.membranaceus Borg.: Valea lui David (IS) 1980.08.01 (N.V.); Schitul Topolțiței (MH) 1978.07.11 (N.V.); Mircești (BC) 1977.08.05 (N.V.); Medgidia (CT) 1984.07.10 (N.V.); Carcaliu (TL) 1984.07.05 (N.V.).
121. D.nardiformis Jka. 1873: Greci (TL) 1981.06.12 (N.V.); Cetatea Heraclea (CT) 1977.06.19 (N.V.)
122. – D.pallens Sibth. 1806-9: Basarabi (CT) 1984.07.11 (N.V.).
123. – D.polymorphus M.B.: Cetatea Heraclea (CT) 1973.06.01 (N.V.); Letea (TL) 1973.06.04 (N.V.); Nădăvodari (CT) 1972.07.23 (N.V.)
124. – D.pontederæ Kern. 1882 ssp.giganteiformis: Ghiroda (TM) 1972.07.29 (N.V.); 1972.09.30 (N.V.); Moșnița Veche (TM) 1972.09.29 (N.V.); Hanul Conachi (GL) 1983.07.27 (N.V.).
125. – D.pseudarmenia M.B. 1868 ssp.dobrognisis: Basarabi (CT) 1984.07.11 (N.V.).
126. – D.superbus L. 1755: Sovata (MR) 1981.07.11 (N.V.); Mț. Ciucaș 1968.08.01 (N.V.); Feldru (BN) 1979.07.26 (N.V.).
127. – D.tenuifolius Schur. 1859: Mț. Bucegi 1974.08.02 (N.V.); Mț. Postăvaru 1968.07.26 (N.V.); 1980.08.24 (N.V.); Mț. Piatra Mare 1974.07.25 (N.V.); Mț. Piatra Craiului 1984.07.26 (N.V.); Mț. Ceahlău 1964.08.13 (N.V.); 1978.08.08 (N.V.); Zărnești-Prăpăstii (BV) 1980.08.23 (N.V.); Gura Zlata (HD) 1982.08.19 (N.V.); B. Herculane (CS) 1958.06.17 (P.C.P.).
128. – D.trifasciculatus Kit. 1814: Socolari (CS) 1975.07.25 (N.V.); Comana (IF) 1974.08.15 (N.V.); Șimleul Silvanei (SJ) 1983.06.03 (N.V.); Intre Anina si Sasca (CS) 1956.08.13 (P.C.P., T.C.G.); B. Herculane (CS) 1955.08.06 (P.C.P.); 1956.07.26 (P.C.P.); 1958.08.31 (P.C.P.).

Genul Saponaria

129. – S.bellidifolia Sm. 1791-92: B. Herculane (CS) 1957.06.24

(P.C.P.) 1958.06.17 (P.C.P.).

130. – S. glutinosa M.B. 1808: Divici (CS) 1984.06.13 (N.V.).

131. – S. officinalis L. 1753: Bârnova (IS) 1983.07.31 (N.V.); Strehaia (MH) 1978.07.12 (N.V.); Racovița (TM) 1966.09.10 (N.V.); Sâmpetru Mare (TM) 1962.06.28 (P.C.P., I.V.O.); Satchinez (TM) 1964.06.29 (P.C.P.).

Lista localităților. Agigea – CT; Alexandria – TR; Anina – CS; Arieșeni – AB; Albina – TM; Amara – IF; Balta Albă – BR; Basarabi – CT; Băile Herculane – CS; Bârlad – VS; Bârnova – IS; Bogâltin – CS; Borsec – HR; Borșa Băi – MM; Bosanci – SV; Brașov – BV; Brașov-Mocerling – BV; Brașov-Stejăriș – BV; București – IF; Buziaș – TM; Băile Harghita – HR; Bârzava – AR; Bușteni – BV; Calafat – DJ; Carașova – CS; Carcaliu – TL; Căciulata – VL; Cetatea Heraclea – CT; Chetriș – BV; Cisdădie – SB; Ciurel – București – IF; Cluj-Făfet-CJ; Comana – IF; Comănești – BC; Constanța – CT; Cornățel – CS; Coșava – TM; Covasna – CV; Cabana Sâmbra Oilor – SB; Cabana Susai, Cabana Pricopan – TL; Cetatea Șoimoș – AR; Comandău – CV; Crucea – SV; Deva – Cetate – HD; Divici – CS; Drobeta Tr. Severin – MH; Dubova – MH; Eforie Norf – CT; Eșelnița – MH; Feldru – BN; Gă râna – CS; Ghiroda – TM; Greci – TL; Groși – Tibleși – MH; Gura Apei – MH; Gura Zlata – HD; Gherla – CJ; Giarmata – TM; Hanul Conachi – GL; Histria – CT; Horezu – VL; Hunedoara – HD; Hărman – BV; Ianova – TM; Ibănești – MR; Izvin – TM; Jibou – SJ; Jurilovca – TL; Lacu Roșu – HR; Lăpușnicu Mic – MH; Letea – TL; Lețcani – IS; Lozna – Dorohoi – BT; Lunca Bradului – MR; Lupeni – HD; Mamgalia – CT; Măru – CS; Medgidia – CT; Mehadia – CS; Mircești – BC; Moșnița Veche – TM; Mamaia – CT; Moldova Nouă – CS; Nădrag – TM; Năvodari – CT; Ocna Sibiului – SB; Olănești – VL; Ocna de Fier – CS; Parța – TM; Parva – BN; Pecinișca – CS; Pișchia – TM; Poiana Brașov – BV; Pădureni – TM; Pădurea Băneasa – IF; Pădurea Dumbrava – Buziaș – TM; Pădurea Verde – TM; Pipirig – NT; Plavișevița – MH; Racovița – TM; Reci – CV; Radna – AR; Sasca – CS; Sasca Montană – CS; Șag – TM; Satchinez – TM; Sâmpetru Mare – TM; Schitul Topolțiței – MH; Sighișoara – MR; Slănic – PH; Socolari – CV; Sovata – MR; Strehaia – MH; Subcetate – HD; Sulina – TL; Sacu – CS; Săcălăz – TM; Sibiu – SB; Slănic Prahova – PH; Stejeris – Brașov – BV; Sebiș – AR; Șimleu Silvaniei – SJ; Șura Mare – SB; Șag – TM; Târgu Lăpuș – MM; Târgul Neamț – NT; Techirghiol – CT; Timișoara – TM; Tomești – TM; Topolovău Mic – TM; Tușnad – HR; Teiuș – AB; Teliu – BV; Timișu de Sus

– BV; Tisa – Olanesti – VL; Tulcea – TL; Uliuc – TM; Vața – HD; Vânju Mare – MH; Vârciorova - MH; Vulcan – HD; Zărnești – Prăpăstii – BV

Indreptar geografic. Mț. Apuseni; Mț. Bucegi; Mț. Bucegi-Babele; Mț. Bucegi-Obârșia; Mț. Bucegi-Padina; Mț. Ceahlău; Mț. Ciucaș; Mț. Detunata; Mț. Domogled; Mț. Făgăraș; Mț. Hăghimaș; Mț. Piatra Craiului; Mț. Piatra Mare; Mț. Postăvaru; Mț. Retezat; Mț. Rodnei; Mț. Țarcu; Mț. Mic; Mț. Rarău; Mț. Straja; Mț. Suriana; Dl. Lempeș-Sâmpetru-BV; Dl. Mamut – AB; Dl. Micileap – Orșova- Mh; Dl. Mușului – Orșova – MH; Dl. Tâmpa – BV; Dl. Alion – Orșova – MH; Cheile Carașului – CS; Cheile Rameț – AB; Cheile Turzii – CJ; Cheile Pecinișca – CS; Valea lui David - IS; Valea Drăganului – CJ; Valea Vinului Rodna – MM; Valea Mare – CS; Valea Vaser – MM; Poiana Mărului – CS; Poiana Stampei – SV; Poiana Brașov – BV; Poiana Sărată – BC; Plaiul Fii – BV; Pădurea Ceala – AR; Pădurea - Dumbrava – Buziaș – TM; Colții Trascăului – AB; Pietrele lui Solomon – BV; Stânca Corbului – BV; Globul Craiovei -CS; Cazanele Mari – MH; Cazanele Dunării – MH; Cascada Miniș – CS; Cascada Varcilog – AB; Cetățile Ponorului; Lacul Sf. Ana – HR.

Lista nominală a celor care au colectat și determinat. El.S. – Elena Stratul; G.B – George Bujoreanu; G.C.T. – Georgeta Cocora Tietz; I.F. – Ion Florescu; I.Ol. – Ion Olteanu; I.V.O. – Ioan Virgiliu Oprea; N.V. – Nicolae Vlaicu; P.C.P. – Petre C. Popescu; R.P. – Rozalia Poliș; G.E. – Grecu E.; G.S. – Grigore Stere; I.M. – Iacob Maria; L.H. – Ludwig Hildegart; L.I. – Lungu I.; N.El – Nicoleta Elena; M.T. Tărăscu M.

THE CATALOGUE OF THE FAMILY CARYOPHYLLACEAE, ORDER CENTROSPERMAE OF THE PLANTS COLLECTION OF THE MUSEUM OF BANAT TIMIȘOARA

Summary

The fam. Caryophyllaceae with two subfamilies Alsinoideae and Silenoideae, belonging to the Centrospermae order, is represented in the Herbarium of the Banat Museum by 24 genera from 27 which compose the family, 130 species out of 206 and 16 subspecies. The best represented genera in our collection are Cerastium, Minuartia and Dianthus. The greatest part of the collection material is from Banat, best generally is encompasses all regions of the country. The genera, as part of the subfamily, are given systematically and the species alphabetically.

BIBLIOGRAFIE

- +++ 1953 *Flora R.P.R.*, Vol. II, Ed. Acad. R.P.R., București
+++ 1976, *Flora R.S.R.*, Vol. XIII, Ed. Acad. R.S.R., București
LEHRER, Z., ANDY, 1977, *Codul Biocartografic al principalelor localități
din R.S.R.*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca
PRODAN, I., BUIA, AL., 1966, *Flora mică ilustrată a României*, Ed.
Agro-Silvică, București

Adresa autorului:
RODICA TUDOSIE
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr. 1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

VIVIANA FIAT

În Timișoara există peste 120 hectare ocupate de spații verzi, la care se adaugă cele circa 500 hectare, cât cuprinde Pădurea „Casa Verde” situată în imediata vecinătate a orașului.

Speciile ornamentale existente în Timișoara, sunt plante cu o valoare științifică și decorativă deosebită; existența condițiilor pedoclimatice permite plantelor să crească și să se dezvolte bine, asigurând succesiunea cultivării lor.

În această zonă cu o climă blândă, protejată de arșița verilor și de excesivitatea gerurilor, aici se întâlnește un climat submediteranean.

Minimele de temperatură înregistrate în Timișoara într-un răstimp de 55 ani (1895-1915 și 1926-1960), au fost la data de 13 februarie 1942 de – 29,5°C. În anul 1963 a existat un ger excesiv și temperatura a coborât la – 35,3°C la 24 ianuarie, cu media zilnică de –26°C, fiind cea mai scăzută temperatură înregistrată din 1896 la Timișoara. Chiar și în acest an (2000) s-au înregistrat temperaturi destul de scăzute. Gerul a acționat asupra plantelor, în Timișoara existând câteva zile o temperatură medie de sub – 20°C, ceea ce a determinat reacții în funcție de natura lor biologică, de locul unde s-au aflat, pe portul, de excepție cât și de adăpost.

Speciile se consideră degerate în cazul când în urma înghețului au pierit ca indivizi, sau au degerat numai unele organe sau părți din acestea.

Rezistența la ger a speciilor se exprimă în note de la 1 la 4, după scara Sleumer Stenzel astfel:

1=degerarea completă a plantei;

2=degerarea parțială a ramurilor sau a scoarței;

3=degerarea ramurilor de un an și a mugurilor de floare;

4=degerarea parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare.

Plantele care n-au prezentat degerări s-au notat cu nota 5.

O mare importanță practică o prezintă variațiile, formele și indivizii din speciile sensibile la ger, care au rezistat la asprima gerurilor.

Aceste plante trebuie să le acordăm o atenție deosebită, privind înmulțirea și ameliorarea. Dintre aceste plante fac parte: *Liriodendron tulipifera*, *Paeonia suffruticosa*, *Spiraea vanhouttei*, ș.a.

Privind rezistența la ger se ține cont și de vârsta arborilor, pomii bătrâni refăcându-se mai greu datorită țesuturilor îmbătrânite spre dedebire de cei tineri.

Lista speciilor și influența gerurilor asupra lor

1. *ABIES ALBA* Mill. –Eur., Am.NV. (degerarea ramurilor de un an și a mugurilor de floare, suferă de secetă și arșiță)
2. *ABIES CONCOLOR* (Gd. Et Gld.) Lindl.-Am.NV (degerarea parțială slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare, nu a suferit de pe urma gerurilor excesive din ultima vreme)
3. *ABIES NOBILIS* Lindl.-Am.N (degerarea parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare)
4. *ABIES NORDMANNIANA* (Stev) Spach-Caucaz de V. (degerarea parțială (5-10%) desi în anul 1941-1942 nu a degerat)
5. *ABIES NUMIDICA DE LANNOY* – Alg. (degerarea completă a plantei, pierit de un ger anterior)
6. *ACER CAMPESTRE* L. –Eur SE. (degerarea parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare, a degerat parțial jumătatea vestică din coroana din cauza curentului la colț de stradă)
7. *ACER NEGUNDO* L. –Am. N . (degerarea parțială, indivizi pieriți în anul următor mai ales exemplare de *Acer negundo* var. *argenteovariegatum* Wesm.
8. *ACER PLATANOIDES* L.-Caucaz, Eur. (degerarea parțială a ramurilor de un an și a mugurilor de floare, a unor frunzișoare sau muguri de floare, rezistență variabilă depententă de varietate, expoziție, adăpost s.a.)
9. *ACER PSEUDOPLATANUS* L.-Eur., As., V. (degerarea parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare, unii indivizi au lepădat frunzile de pe jumătatea lunii septembrie, dar n-au pierit)
10. *ACER SACCHARINUM* L.-Am.N. (degerare parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare)
11. *AESCULUS HIPPOCASTANUS* L.-Balc. (a rezistat la ger)
12. *AESCULUS CARNEA* Hayne Hort. (dagerarea parțială , a rezistat la ger)

13. *AILANTHUS GLANDULOSA* (a degerat parțial, copacii bătrâni au înfrunzit și mai târziu decât puieții, rezistență diferențată după adapost și rezistență)
14. *ALNUS GLUTINOSA* (L.) Gaertn.-Eur., As. (dagradarea parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare)
15. *AMYGDALUS COMMUNIS* L.-As.C., As. V.(soiul Princesse a pierit, degerarea completă, degerarea parțială a unor ramuri sau a scoarței uscându-se 50-70% din ramuri, înfrunzirea a început la 16 aprilie și la 20 mai a înflorit, 50-80%)
16. *AMZGDALUS NANA* L.-Eur. S., As.V.(degardarea parțială a ramurilor sau a scoarței, degradarea ramurilor de un an și a mugurilor de floare)
17. *ARMENIACA VULGARIS* Lam.-As.C., Cz. (la Timisoara nu a inflorit, a înfrunzit mai tarziu, 27.04., ramurile au degerat 5-15% din total și au pierit, au degerat soiurile : Timpuriu italieni, Nagy Szombati, Nectarine, au rezistat : Magyar Kajszin)
18. *BERBERIS VULGARIS* L.-Eur. (nu a prezentata degerări)
19. *BERBERIS (MAHONIA) AQUIFOLIUM* (Nutt.) Pursh.-Am. (a degerat parțial frunzele și florile)
20. *BERBERIS THUMBERGII* D.C. –Jap. (degerarea ramurilor de un an, a mugurilor de floare și a unor frunzișoare)
21. *BETULA VERUCOSSA* Ehrh. –Eur.N., As. E. (nu a prezentat degerări)
22. *BROUSONETIA PAPIRIFERA* Vent., Jap. (degerarea ramurilor de un an și a mugurilor)
23. *BUDDLEJA DAVIDDI* Franch. (degradarea completă)
24. *BUXUS SEMPERVIRENS* L.-Eur. S., Af.N., Asia V. (degerare individuală 80-100% după loc și adapost, în garduri vii taiate scurt, indivizii au pierit neregulat)
25. *CASTANEA SATIVA* Mill.-Eur.S., Asia Mica, Af.N. (soiul italian Maroni a degerat parțial, a înfrunzit tarziu dar nu a pierit)
26. *CATALPA BIGNONIOIDES* Walt –SUA. C. (a degerat în anumite locuri cam 5% din ramurile subtiri, la indivizii puțin adăpostiți)
27. *CAPRINUS BETULUS* L.-Eur., As., (nu prezintă degerări)
28. *CARYA OVATA* Koch.-Am.N. (degerări parțiale, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare)
29. *CELTIS OCCIDENTALIS* L.-Am.NE. (degerare parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare sau nu a prezentat degeari)
30. *CERASUS AVIUM* (L.) Mnch.-Eur.SE, As. (degerări diferite, după locul dintre case, strazi, direcția curenților)
31. *CERASUS VULGARIS* Mill.-Eur.SE, As.V (a rezistat în Timisoara, dar în afără orasului în loc deschis, a degerat parțial)

32. *CERSIS SILIQUASTRUM* L.-Eur.S., As.V (degerări parțiale ale ramurilor, scoartei mugurilor floralii)
33. *CHAENOMELES JAPONICA* Lindl.-Jap., Ch. (dagerare parțială, sub stratu de zăpadă)
34. *CHAMAECYPARIS LAWSONIA* (Andr.) Parl.-Am.N. (a degerat parțial, rezistența diferențială după locul expozitiei, înălțimea plantelor)
35. *CLEMAIS JACKMANI* Th. Moore Hort.- (degerare completă, degerare parțială a ramurilor)
36. *COLUTEA ARBORESCENS* L.-Eur.C., Eur.S., As.V (nu prezintă degerări)
37. *CORILUS COLUMNA* L.-Eur.S., Cz., Ch., (degerarea parțială, slabă a unor frunzișoare muguri de floare)
38. *CORNUS MAS* L.-Eur., As. (degerare nu prezintă)
39. *CORNUS SANGUINEA* L.-Eur., As.(degerare parțială, nu prezintă degerare)
40. *CORYLUS AVELLANA* L.-Eur. (degerarea parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare)
41. *COTINUS COGGYGRIA* Scop.-Eur., As.SV. (dagerare parțială, slabă a unor frunzișoare sau muguri de floare)
42. *CRATAEGUS MONOGYNA* Jack.-Eur., As.V. Afr.N. (nu a prezentat degerări)
43. *CYDONIA OBLONGA* Mill.-As.C, As.V. (a degerat total sau parțial, înflorire parțială, 17-22.05, soiul Bereczki a pierit, scăderea producției cam 90-100% din normal)
44. *DEUTZIA SCABRE* Thbg.-Jap., Ch. (indivizi total degerați)
45. *DIERVILLA FLORIDA* S. et Z.-Ch.N. (nu au prezentat degerări)
46. *ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA* L.-Eur.S. (degerări parțiale ale ramurilor, a unor frunzișoare, muguri floralii)
47. *EVONYMUS EUROPAEA* L.-Eur, As.C., As.V. (nu au prezentat degerări)
48. *EXOCHORDA GRANDIFLORA* (Hook.) Lindl.-Ch (a degerat complet 100%)
49. *EXOCHORDA RACEMOSA* Rehd.-Ch. (degerarea parțială a unor frunzișoare și muguri de floare)
50. *FAGUS SILVATICA* L.-F.purpurea Ait Hort. – (degerarea parțială a unor frunzișoare sau muguri de floare, sau nu prezintă degerări)
51. *FICUS CARICA* L.-As.V (a degerat până la pământ în loc deschis, iar la loc adăpostit a înmugurit în anii următori)
52. *FORSYTHIA INTERMEDIA* Zbl.-Ch (rezistă sub zăpadă și refăcut anii următori)
53. *FORSYTHIA SUSPENS*a (Thumb.) Vahl.-Ch. (degerări parțiale, sub zăpadă a rezistat)

54. *FORSYTHIA VIRIDISSIMA* Ldl. –Ch. (degerarea ramurilor de un an, sub zăpadă a rezistat)
55. *FRASINUS EXCELSIOR* L.-Eur., As.V. (degerarea ramurilor de un an, rezistat la adăpost)
56. *GINKGO BILOBA* L.-Ca.E (rezistent în loc mai mult sau mai puțin adăpostit)
57. *GLEDITSIA TRIACANTHOS* L.-Am.N. (degerarea ramurilor de un an și a mugurilor de floare, a unor frunzișoare sau muguri de floare)
58. *GYMNOCLADUS DIOICA* (L.) K.Kokh.-Am.N. (nu prezintă degerare)
59. *HEDERA HELIX* L.-Eur. (degerarea parțială a ramurilor, rezistă sub zăpadă)
60. *HIBISCU SYRIACUS* L.-Ch., Ind.Or. (a degerat parțial, ramurile au degerat până la 90%, după locul de adăpost)
61. *HYDRANGEA MACROPHYLLA* (Thunb.) D.C.-Jap. (degerarea parțială a mugurilor, rezistent sub zăpadă și sub frunzar)
62. *ILEX AQUIFOLIUM* L.-Eur.C. (a degerat la loc descoperit, printre straturi, lângă case, dar la loc natural, în padurea de fag nu a degerat)
63. *JUGLANS NIGRA* L.-Am.N. (degerarea parțială a speciei bătrâne, frunzele au aparut târziu)
64. *JUGLANS REGIA* L.-Mdt., As.V. (indivizi total degerați, iar alții parțial s-au refăcut prin lăstarii de la diferite înălțimi din tulpină)
65. *JUNIPERUS CHINENSIS* (L.)-Ch., Jap. (n-au prezentat degerări)
66. *JUNIPERUS COMMUNIS* L.var.hibernica (Lodd.) Gord.Hort (n-au prezenta degerări)
67. *JUNIPERUS VIRGINIANA* L.-Am.NE. (degerări parțiale ale ramurilor de un an a mugurilor de floare, a unor frunzișoare)
68. *KERRIA JAPONICA* (L.) D.C.-Jap.,Ch. (degerarea parțială a unor frunzișoare, muguri florali, rezistent sub zăpadă)
69. *KOELREUTHERIA PANICULATA* Laxm.-Ch. (degerarea parțială a unor frunzișoare sau muguri florali)
70. *LABURNUM VULGARE* L.-Mdt.N. (au degerat ramurile de sus, a înmugurit apoi la 3-4 m de la pământ)
71. *LIGUSTRUM OVALIFOLIUM* Hossk.-Jap. (degerarea parțială a unor frunzișoare sau muguri de floare)
72. *LIGUSTRUM VULGARE* L.-Eur., As.V. (degerare parțială)
73. *LIRIODENDRON TULIPIFERA* L.-Am.N. (s-a dovedit rezistent, condițiile de la Timișoara fiindu-i prielnice ca și pădurile din regiunea Chicago, unde crește spontan)
74. *LONICERA FRAGRANTISSIMA* Ldt. Et Past.-Ch.E. (indivizi degerați până la pământ dar în anii următori 1964 și 1965 s-au refăcut, prin înmugurire de la rădăcină, dând lăstari foarte sănătoși)

75. *LONICERA TATARICA* L.-S.U.A., As. (au degerat tufele individuale)
76. *LYCIUM HALIMIFOLIUM* Mill.-As.C. (a degerat, dar a înmugurit de la pământ, a rodit în parte și apoi foarte puțin și târziu, au rezistat tufele pe coastele cu expoziție nordică sau acoperite cu zăpadă)
77. *MACLURA AURANTICA* Nutt.-Am.NE. (degerare ramurilor de un an și a mugurilor de floare)
78. *MAGNOLIA STELLATA* (S. et Z.) Maxim.-Jap. (rezistă la adăpost între case fără curenți reci)
79. *MAGNOLIA KOBUS* D.C.-Jap. (degerarea ramurilor de un an și a mugurilor de floare)
80. *MAHONIA AQUIFOLIUM* Nutt.-Am.Nv. (rezistentă în tufe sub stratul de zăpadă, apoi refăcuți în anii următori)
81. *MALUS FLORIBUNDA* Sisb.-Jap. (rezistă mai ales la adăpost)
82. *MALUS PUMILA* Mill.var. domestica (Borch) C.K.-zn.temp. (degerare parțială, cele care au rezistat la ger au avut producție slabă)
83. *MESPILUS GERMANICA* L.-As., Prs. (exemplarele izolate au degerat definitiv în Timișoara)
84. *MORUS ALBA* L.Eur., As. (degerarea ramurilor și a mugurilor de floare, degerarea parțială a unor frunzișoare sau muguri de floare)
85. *MORUS ALBA* L.var.pendula Dipp.-(nu a prezentat degerări)
86. *PADUS RACEMOSA* (Lam.) Gilib.-Eur., As., Jap. (nu a prezentat degerări)
87. *PAEONIA SUFFRUTICOSA* Andr. (degerări parțiale a ramurilor de un an, a mugurilor de floare)
88. *PARROTIA PERSICA* (D.C.) C.A.Mayer.-Prs. (degerarea ramurilor de un an și a mugurilor de floare)
89. *PARTHENOCISSUS TRICUSPIDA* Planch.-Ch., Jap (a degerat până la 80% la expozițiile vestice)
90. *PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA* (L.) Planch.-Am.N. (degerări parțiale a mugurilor de floare, ramurilor de un an)
91. *PAULOWNIA TEMENTOSA* (Tunb.) Steud.-Cn.C. (degerarea parțială a ramurilor de un an, a scoarței)
92. *PERSICA VULGARIS* Mill.-Ch. C.,N. (soiurile cultivate au degerat 99%)
93. *PIRUS SATIVA* Lam.et D.C. (nu prezintă degerări)
94. *POLYGONUM BALDSHUANICUS* Regel (Turchestan)-(a degerat 90-100%)
95. *PRUNUS DOMESTICA* L.-As. (nu prezintă degerări)
96. *PRUNUS CERASIFERA* Ehrh.-Eurasia (a rodit foarte slab, fără uscarea ramurilor)
97. *PRUNUS LAUROCERASUS* L.-Persia (degeră ușor ramurile deasupra stratului de zăpadă)

98. *PSEUDOTSUGA TAXOFOLIA* (Lamb.)Britt-(au degerat florile bărbătești)
99. *PYRACANTHA COCCINEA* (L.) Roem.-(a degerat și a pierit aproape 100%)
100. *ROBINIA PSEUDACACIA* L.-Am.NE. (a degerat parțial, a înmugurit din părțile mai groase ale ramurilor, fructificând slab)
101. *ROSA POLYANTHA* Hort.-Ch., Jap. (a degerat 60-70%)
102. *SANTOLINA HAMAECYPARISSUS* L.f.Incana Lam.-Medit. (a degerat 60-90%)
103. *SYRINGA VULGARIS* L. (nu a suferit de ger, dar unele soiuri au pierit ca : Joly Spath, Michel Buchner, Madame Antoine)
104. *TAMARIX TETRANDE* Pall.-Mdt. (a degerat parțial 20-30%)
105. *TAMARIX PALLASSI* Desv.-Mdt. (a degerat parțial)
106. *THUJA OCCIDENTALIS* L.-S.U.A., V. (au degerat 90%)
107. *THUJA ORIENTALIS* L.-Jap. (a degerat individual)
108. *TAXUS BACCATA* L.-Eur., As.V., Af.N. (au degerat florile bărbătești și exemplarele bătrâne)
109. *VITIS VINIFERA* L.ssp.sativa (D.C.)-(a degerat după loc și adăpost)

Prescurtări folosite:

Afr.-Africa	Ch.E.-China Estică
Afr.N.-Africa de Nord	Ch.NV.-China Nord-Vestică
Alg.-Algeria	Cor.-Corea
Am.-America	Crn.-Crimea
Am.N-America de Nord	Cz.-Caucaz
Am.NV-America de Nord-Vest	Cz.V.-Caucazul de Vest
As.C-Asia Centrală	Eur.-Europa
As.Mc.-Asia Mică	Jap.-Japonia
Atl.-Atlantic	Mdt.-Mediterraneană
Clf.-California	Zn.tmp.-Zona temperată
Ch.-China	

Concluzii. Pentru a împiedica daunele produse de genuri este necesar să se țină seama de alegere speciilor și variațiilor valoroase și să se aplice o agrotehnică superioară.

Refacerea arborilor partial degerați se realizează pe parcurs, ținând cont de gradul de degerare, vârstă, starea sănătății, cât și de calitățile biologice ale speciei.

DAMMAGES PRODUCED BY FREEZING ON THE VEGETATION OF TIMIȘOARA

Summary

For stopping the damage made by the frost on trees, it is necessary to take into account the choice of the tree species and of the most important variations and the use of a superior agrotechnique. The recovery of the partially frosted trees take place in time depending on the degree of the tree frost, their age, their state of healthy as well as the biological quality of the species.

BIBLIOGRAFIE

- BELDIE, Al., 1953, *Plante lemnoase din R.P.R.*, Editura Agro-Silvică de Stat, București
- BUJOREANU, G., 1945, *Urmările gerurilor din iarna 1941-1942 asupra plantelor din Timișoara*, Editura Agro-Silvică, Timișoara
- BUJOREANU, G. și colaboratori, 1960, *Observații fenologice asupra plantelor din Timișoara (1950-1959)*, Studii și Cercetări, seria Biologice și Științe Agricole Academia R.P.R., Baza de cercetări științifice Timișoara, Tom. VII, nr.3-4
- BUJOREANU, G. și colaboratori, 1960, *Degerări de plante și daune economice de pe urma gerurilor din iarna 1955-1956*, Lucrări

științifice ale Institutului Agronomic, Editura Agro-Silvică,
Timișoara

PAȘCOVSCHI, S., 1945, *Gerurile din 1941-1942 și plantele
lemnoase*, Editura Monitorului Oficial, București

Adresa autorului:
VIVIANA FIAT
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr.1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

PETRU M. BĂNĂRESCU

KEY WORDS: Banat, biodiversity, fishes, molluscs, Anostraca, Diaptomidae

The Banat (south-western province of Romania) is drained by a rich riverine net, the largest rivers being the Bega and the Timiș in the north of the province, the Caraș, Nera, Berzasca, Mraconia and Cerna in the south. There are also numerous standing waters bodies; permanent ponds (but no natural lakes) as well as temporary pools.

The aquatic fauna of the Banat is incompletely known, fishes, crayfishes, molluscs, caddisflies, some groups of lower crustaceans (Anostraca, Diaptomidae, Copepoda and Cladocera) being the best known groups.

The native fishes living or having lived during the 20-th century in the inland waters of the Banat (The stretch of the Danube, that marks the southern frontier of the province not included) belong to following ecological categories:

(1) Inhabiting exclusively or mainly mountain rivers and brooks: the lampreys *Eudontomyzon danfordi* and *E. vladkovi*, the salmon *Salmo trutta m.fario*, *Hucho hucho* and *Thymallus thymallus*, the cyprinids *Phoxinus phoxinus*, *Gobio uranoscopus* and *Barbus peloponnesius petenyi*, the loach *Orthrias barbatulus*, the sculpin *Gottus gobio*.

(2) Inhabitants of lowland rivers, some of which also live in the montanic stretches of rivers or in standing waters. Most belong to Cyprinidae: *Rutilus rutilus*, *Leuciscus cephalus*, *L.idus*, *Alburnus alburnus*, *Alburnoides bipunctatus*, *Aspius aspius*, *Blicca bjoerkna*, *Abramis brama*, *A.sapa*, *A.ballerus*, *Vimba vimba*, *Pelecus cultratus*.

Chondrostoma nasus, *Rhodeus sericeus*, *Gobio gobio*, *G.albipinnatus*, *G.kessleri*, *Barbus barbus*, (the recoding of *Leuciscus leuciscus* in the Bega at Chizătău - BĂNĂRESCU, 1964 - is doubtful). Further families are Cobitidae (*Cobitis taenia danubialis* (= *elongatoides*), *C.elongata*, *Sabanejewia aurata*), Siluridae (*Silurus glanis*), Gadidae (*Lota lota*), Percidae (*Perca fluviatilis*, *Gymnocephalus cernuus*, *G.baloni*, *G.schraetser*, *Stizostedion lucioperca*,

Zingel streber, *Z. zingel*), Gobiidae (*Proterorhinus marmoratus*) and Acipenseridae (*Acipenser ruthenus*).

(3) Mainly or exclusively inhabitants of standing waters: *Esox lucius* (Esocidae), *Scardinius erythrophthalmus*, *Leucaspis delineatus*, *Tinca tinca*, *Carassius carassius* (Cyprinidae) and *Misgurnus fossilis* (Cobitidae).

Some remarks are necessary concerning the distribution of these species in the Banat (and in general in Romania):

Hucho hucho was native only in the Cerna; *Acipenser ruthenus* has occasionally been found in the Bega and the Timiș; *Cobitis elongata* is confined in Romania to the Nera and its tributary Miniș (being also present in the southern tributaries of the Danube, from Slovenia to Bulgaria);

- *Abramis ballerus*, *A.sapa* and *Pelecus cultratus* are only occasionally found in the Timiș, being evidently intruders from the Danube;
- *Eudontomyzon danfordi* was found only in the Bistra (tributary of the Timiș); it surely also lives in the Timiș and, according to unverified informations in the Cerna;
- *E.vladykovi* is restricted to the Bega, Timiș and Bistra;
- *Thymallus thymallus* is restricted to the Timiș, its tributaries and the Cerna;
- *Gobio uranoscopus* is restricted to the Bega, Timiș, Nera and Cerna, being absent from the Caraș and its tributaries;
- *Cottus gobio* lives in the same four rivers, is absent from the Caraș, but a isolated population occurs in the brook Dragoselea, tributary of the Berzasca;
- *Gymnocephalus baloni* recently described, formerly confused with *G.vernuus* has been recorded only from the Timiș, but probably occurs also in other rivers;
- *G.schraetser* and *Zingel zingel* were recorded only from the Bega and the Timiș;
- *Z.streber* has been recorded only from the Timiș, Bega, Nera (here represented by a distinct subspecies, *Z.streber nerensis*) and once from the mouth of the Cerna (probably an intruder from the Danube);
- *Proterorhinus marmoratus* has been found in 1944 in the Beregsău lowland tributary of the Bega, later in Niarat, tributary of the Beregsău which is now strongly polluted and only once in the lower Timiș;

Some of the species listed above have been extinct or their populations have decreased.

- *Hucho hucho* (local vernacular name puica) became extinct, the last specimen having been captured in 1912 in the river Cerna at Băile Herculane (information from competent local people).

The sterlet, *Acipenser ruthenus* were present in the rivers Timiș and Bega during the 30-ties, no specimen having been found since then.

The populations of the rheophilic percid species - *Gymnocephalus schraetser*, *G. baloni* and both *Zingel* have strongly declined in the river Timiș, apparently also in the Bega; on the contrary, *Z. streber nerensis* retained its abundance in the Nera. It is worth mentioning that cyprinid and cobitid species having similar ecological requirements as *Zingel streber* (*Sabanejewia aurata*, *Gobio kessleri*) or as both *Gymnocephalus* (*G. albipinnatus*) have not diminished in Timis River.

Also *Cobitis elongata* is as abundant in the river Nera as 57 years ago, when I saw it for the first time.

Although *Gobio uranoscopus*, *G. kessleri* and *Sabanejewia aurata* retained their former abundance if the river Timiș, they must be considered vulnerable, since deterioration of the water quality through pollution or hydrotechnical constructions may determine their numerical decline or even extinction at least from some sectors of the river.

Among the inhabitants stagnant waters, the crucian carp (*Carassius carassius*) has underwent a dratical decline, even total extinction in the Banat. Until the end 40-ths the species was widely distributed and quite abundant in the province being represented in large ponds and in oxbows by the deep-bodied "normal" form and in small ponds by the dwarf elongate form ("morpha humilis"). It underwent since them a strong numerical decline, possibly due to the eutrofication of waters and to competition by the introduced *C. auratus gibelio*.

Two other inhabitants of stagnant water, *Leucaspis delineatus* and *Misgurnus fossilis*, underwent local extinctions because of the draining of numerous small ponds.

A large sized economically valuable cyprinid fish, the nose (*Chondrostoma nasus*) underwent a numerical decline from several rivers in the Banat (Timiș, Bega, Cerna) but retained its abundance in the Nera.

Other species having undergone a numerical decline are the grayling (*Thymallus thymallus*) and both lampreys of the genus *Eudontomyzon*.

Several allochthonous fish species are present in the Banat. Two North American salmonids the brook trout (*Salvelinus fontinalis*) and the rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) are cultured in fishery farms in mountain areas, the first one also entering brooks. Two other North American fishes, *Lepomis gibbosus* (the sunfish) and *Ictalurus nebulosus* (the brown bullhead) have been introduced in Germany and spread along the Danube, arriving in the Banat many decades ago.

More recent intruders are five East Asian cyprinid fish species.

Three valuable ones, *Ctenopharyngodon idella*, *Hypophthalmichthys molitrix* and *H. nobilis*, cultured in fish farms, only occasionally escaping in natural waters.

Carassius auratus gibelio has been introduced from the lower Danube basin, probably during the early 50-ties, together with fry of the common carp. Now it is widely distributed and abundant in all stagnant water-bodies in the Banat, being also present in lowland rivers. It has totally or almost totally replaced the native *C. carassius*, being the only introduced species that had a nocent effect on the autochthonous fish fauna.

Pseudorasbora parva, again of East Asian origin has been introduced together with fry of valuable Chinese carps in fishery farms in southern and north-western Romania and sprea throughout the country; it is now widely distributed in the Banat but, at least in large rivers, nowhere abundant.

Finally, a goby of Ponto - Caspian brackish water origin, *Neogobius fluviatilis*, that initially was restricted in Banat to the confluence of the river Cerna with the Danube, became very abundant in the damlake and entered the lower reaches of the montanic rivers flowing into this lake: Sirina, Berzasca, Mraconia and Cerna.

Three species of crayfishes are native in the flowing waters of the Banat: *Astacus torrentium*, inhabitant of montain brooks in limestone areas in the south of the province, *A. astacus* in lowlands and submontanic rivers and *A. leptodactylus* in lowland rivers, usually downstreams of the sector inhabited by the preceding species; the first two species underwent numerical, decline and local extinctions, the latter retained its abundance and even extended its range upstreams in rivers.

Five large mussels are native in the Banat: *Unio crassus* and *Pseudanodonta complanata* in rivers, *U. pictorum*, *U. tumidus* and *Anodonta cygnaea* in standing waters (SÂRBU and MONICA SÂRBU, 1998; BĂNĂRESCU unpublished remarks). All survive, *U. crassus* being quite abundant in the rivers Timiș, Bega, Caraș and Nera.

The most remarkable, aquatic snails are four species of prosobranchiates (*Holandriana holandri*, *Theodoxus danubialis*, *Esperia na esperi* and *E. acicularis*), which build an association in the rivers Nera and Caraș. The first species is restricted in Romania to these rivers, also being present in southern tributaries of the Danube and in a few rivers in the western and southern Balkan. Much has been published about this association (BOTOȘĂNEANU and ALEXANDRINA NEGREA, 1976, BĂNĂRESCU and ELENA ARION, 1981, SÂRBU and MONICA SÂRBU, 1998). In the river Nera the association retained its abundance and composition, but in the Caraș, especially in the lower reach the association underwent a strong decline due to water pollution and hydrotechnical works.

Comparing the situation of these four animal groups in the various rivers of the Banat, following conclusions are evident:

The river Nera has the best situation, the biodiversity has not declined *Cobitis elongata*, the prosobranchiate association. *Zingel streber*, *Chondrostoma nasus*, *Gobio uranoscopus*, *G.kessleri*, *Sabanejewia aurata*, the unionacean mussels have not declined.

In the upper reach of Timiș River, *Thymallus* and the lampreys have declined, *Gobio uranoscopus* retained its number, *Zingel streber* underwent a drastic decline: *Gobio kessleri*, *Sabanejewia aurata* and *Unio crassus* are still abundant.

In the river Cerna *T.thymallus* and *Chondrostoma nasus* declined *Gobio uranoscopus* retains its abundance. The lowermost stretch of the river is now covered by the Iron Gates damlake, the whole submontanic fauna is in danger of being replaced by a lowland one.

The river Caraș has the worst situation. The only remarkable element in its aquatic fauna is the prossbranchiate association and it has been showned that this became almost totally extinct from the lower reach and is in danger also in the middle one.

A special ecologic category of aquatic animals is represented by the lower crustaceans inhabiting temporary pools. Two groups of these crustaceans have been studied in the Banat: the diaptomid copepods (BĂNĂRESCU & ȘERBAN, 1954) and fairy shrimps or Anostraca (data summarized by BĂNĂRESCU and at., 1998).

Six species of diaptomids have been found in the Banat: *Hemidiaptomus hungaricus*, *Diaptomus serbicus*, *Myxodiaptomus kupelwieseri*, *Arctodiaptomus wierzejki*, *A.pectinicornis*, *Eudiaptomus vulgaris*. All were collected from the temporary pools in the small forest Überland (north-east of Timișoara), the four first listed also in other localities in the lowlands of Banat. All diaptomids became now extinct from Überland, but the species surely survive in other localities in the Banat (*E.vulgaris* has been recently found at Jena, near Lugoj).

Six species of fairy shrimps were recorded from the Banat one of them is endemic to the province: *Palpicephalus brevipalpis*, described from Überland, also found between Sag and Pădureni (S - SE of Timișoara and in the south of the province (Grădinari, Comoraște and Forotic). The other species are: *Siphonophanes grubii* (found at Überland and Lugoj), *Pristicephalus carnuntanus* (a Panonian species found at Sannicolau and Überland), *Chirocephalus spinicaudatus chyzeri* (found only at Sacul, between Lugoj and Caransebes), *Chirocephalus diaphanus romanicus* (more widely distributed: Überland, Sannicolau, Sustra, Jebel and Sacul) and *Streptocephalus torvicornis* (at Überland and Sacul).

Contrary to the diaptomids, the fairy shrimps have not underwent regression; they are still abundant. Five species have recently been collected from Überland, where all diaptomids disappeared.

REDUCEREA BIODIVERSITĂȚII FAUNEI ACVATICE PRIMARE DIN BANAT

Rezumat

Autorul analizează fauna primară acvatică din bălți permanente și temporare din Banat, constatând regresul și dispariția unor specii, hrana peștilor, altădată frecvente.

REFERENCES

- BĂNĂRESCU, P., 1946, *Les poissons des environs de Timișoara*, Notation. Biol., , 4 (1-3): 135-165, București
- BĂNĂRESCU, P., 1964, *Pisces-Osteichtyes, Fauna R.P.R.*, 13, Edit. Acad. R.P.R., București
- BĂNĂRESCU, P., ELENA ARION- PRUNESCU, 1981, *Die Zoo-Zonose der Vorderkiemer-Schnecken des Caraș-Flusses, eine den reinen Gewässern typische Assoziation Internat, Arbeitsgemeinschaft. Donauforsch. der Soc. Internat. Limnol.*, 22-Arbeitstagung: 157-159
- BĂNĂRESCU, P., NALBANT, T., 1957, *Eidonomische und taxionomische Untersuchungen an Cobitis elongata (Pisces, Cobitidae)*, Senck.Biol., 38 (5/6): 283-294
- BĂNĂRESCU, P., ȘERBAN, M., 1954, *Notă preliminară asupra Copepodelor diaptomide ale faunei române*, Bul.Inst.Cerc.Pisc., an XIII (3): 30-52, București
- BĂNĂRESCU, P., STOICESCU, A., NEGREA, S., 1957, *The lower Crustacea from the temporary pools of the Banat (southwestern Romania)*. Anal.Banatului, Șt. Naturii, 4: 145-163, Timișoara
- BOTOȘĂNEANU, L., ALEXANDRINA NEGREA, 1967, *Sur quelques aspects biologiques d'un riviere des monts du Banat-Roumanie, la Nera (et surtout sur une remarquable association de Gastropodes)*. Revista di Idrobiol., (Perugia), 15 (3): 403-432

SÂRBU, I., MONICA SÂRBU, 1998,. *Date actuale privind asociațiile de prosobranchiate acvatice (Mollusca: Gastropoda) și de unionide (Mollusca Bivalvia) din râurile Nera și Caraș (România)*, Acta oecologica, 5 (1-2): 27-44, Sibiu

Adresa autorului:
Acad. Dr. PETRU M. BĂNĂRESCU
Institutul de Biologie
Spl. Independenței nr. 296
79651 București
ROMÂNIA

FREDERIC KÖNIG

Rezervația Ornitologică Satchinez se află în imediata apropiere a localității Satchinez¹ la 25 km spre nord de municipiul Timișoara nu departe de gara CFR Cneazul de pe linia Timișoara – Periam. Porțiunea ocrotită este una dintre ultimele ramășițe ale mlaștinilor de odinioară, rămase după retragerea Mării Panonice de pe Câmpia Tisei. Până la mijlocul secolului al XX-lea Satchinez era înconjurat de un mare lac de forma unei potcoave, unde primăvara și toamna au sosit mii de păsări migratoare în trecere, găsind aici hrană suficientă în apa lacului.

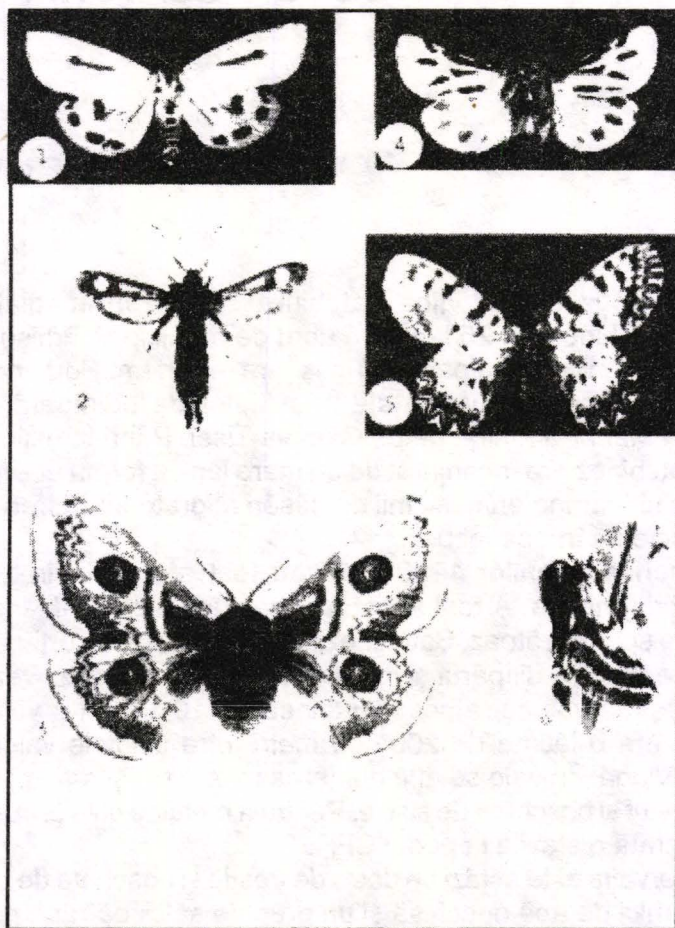
În perioada anilor 1950-1960 au fost efectuate în zonă lucrări de îmbunătățiri funciare. A fost săpat un canal în valea Ier-Mănăștur începând de la Vinga spre Bărateaz, Satchinez, au fost desecate porțiunile mlăștinoase aflate către Biled, a dispărut și marele lac de la Satchinez. Rezervația se află exact la ieșirea văii către șes. Porțiunea de 10-12 km a văii între Vinga și Satchinez are o lățime de 200-400 metri între ultimele valuri domoale ale dealurilor Vingăi. În vale se află numeroase izvoare și s-au păstrat și porțiuni umede cu stuf și boschete de salcie. Pentru a menține nivelul apei din rezervație a fost montată o stavilă la podul CFR.

Rezervația este astăzi un desiș de trestie și boschete de salcie cu câteva suprafețe mici de apă deschisă și un grup de sălcii bătrâne pe care se aflau cuiburi de egrete mici (*Egretta garzetta*). În zona ocrotită cuibaresc și astăzi numeroase specii de păsări care preferă acest biotop.

Începând din anul 1935 până în anul 2000 cercetăm fauna interesantă de lepidoptere între Vinga și Satchinez, colectând material ziua cu fileul, iar noaptea de pe ecranul iluminat la început cu o lampă de Petromax, și mai târziu cu becuri electrice alimentate cu curent de un agregat de electrogen portativ. Au fost colectate și larvele (omizi) obținând fluturi în laborator

¹ Vechea denumire a localității Satchinez a fost Knéz, Kenézfalva, fiind reședința unui cneaz administrat de Kinizsi Pál (Paul Chinezul, care nu era chinez). Din combinația cuvintelor Kinizsi, kenéz, cneaz, Knies (germ.) s-a format denumirea Satchinez unde nu au locuit nicodată și nu locuiesc nici azi chinezi.

Materialul colectat se află în colecțiile Muzeului Banatului și parțial în colecția autorului la Timișoara.



1. *Diacrisia metelkana* Led. fem., 2. *Chamaesphecia palustris* Keutz fem., 3. *Eudia spini* D. Sch. masc., 4. *Ocnogyna parasita* Hbn. masc., 5. *Zerynthia polyxena* D. Sch. fem., 6. *Lycia zonaria* D. Sch. masc.

LISTA SPECIILOR DE LEPIDOPTERE OBSERVATE ȘI COLECTATE IN ZONA REZERVATIEI ORNITOLOGICE SATCHINEZ

Fam. HEPIALIDE :

- | | | |
|----|---------------------------|---|
| 1. | Triodia sylvina (L. 1761) | f |
|----|---------------------------|---|

Fam. NEPTICULIADE :

- | | | |
|----|---------------------------------|---|
| 2. | Nepticula sericopeza (Zl. 1839) | f |
|----|---------------------------------|---|

Fam. INCURVARIIDAE : (adelinae) :

- | | | |
|----|-----------------------------|---|
| 3. | Adela metallica (Poda 1761) | f |
| 4. | Adela reamuriella (L. 1758) | f |
| 5. | Adela degeerella (L. 1758) | f |

Fam. COSSIDAE :

- | | | |
|-----|-------------------------------------|---|
| 6. | Phragmatoecia castaneae (Hbn. 1790) | f |
| 7. | Zeuzera pyrina (L. 1761) | f |
| 8. | Cossus cossus F.1793 | f |
| 9. | Parahypopta caestrum (Hbn. 1808) | r |
| 10. | Dyspessa ulula (Bkh. 1790) | f |

Fam. PSYCHIDAE :

- | | | |
|-----|--|---|
| 11. | Taleporia tubulosa (Retz. 1783) | f |
| 12. | Bijugis bombycella hungarica Sz.l.1941 | |
| 13. | Epicnapteryx kovacsi (Sied. 1955) | f |
| 14. | Megalophanes viciella (D. Sch). | f |
| 15. | Lepidopsyche unicolor (Hufn.1766) | f |

Fam. TINEIDAE :

- | | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 16. | Euplocamus anthracinalis (Hufn. 1766) | f |
| 17. | Nemapogon granella (L.1758) | f |
| 18. | Monopis monachella (Hbn. 1796) | f |
| 19. | Tinea pellionella L.1758 | f |

Fam. ETHMIIDAE :

- | | | |
|-----|--------------------------|---|
| 20. | Ethmia pusiella (L.1758) | f |
|-----|--------------------------|---|

Fam. OECOPHORIDAE :

- | | | |
|-----|--|---|
| 21. | Harpella forficella (Sc. 1763) | f |
| 22. | Pleurota pyropella (D.Sch. 1775) | |
| 23. | Diurnea flagella (D.Sch. 1775) | |
| 24. | Diurnea phryganella (Hbn. 1796) | f |
| 25. | Semioscopis steinkellneriana (D.Sch. 1775) | f |
| 26. | Depressaria ultimella Stt. 1841 | f |
| 27. | Agonopteryx alstroemeriana (Cl.1759) | f |

Fam. **COLEOPHORIDAE** :

28. *Coleophora ornatipennella* (Hbn.1796).

Fam. **GELECHIIDAE** :

29. *Gelechia turpella* (D.Sch 1775) f
30. *Nothris verbascella* (D.Sch 1775) f

Fam. **YPONOMEUTIDAE** :

31. *Yponomeuta evonymella* (L.1758) f
32. *Yponomeuta mallinella* Z.1838 f
32. *Yponomeuta virgintipunctata* (Retz. 1873) f
34. *Plutella xylostella* (L. 1758)=*maculipennis* Curt. 1832. f

Fam. **SESIIDAE** :²

35. *Paranthrene tabaniformis* (Rott. 1775) f
36. *Sesia apiformis* (Cl.1759) f
37. *Synanthedon tipuliformis* (Cl.1759)
38. *Synanthedon miopyformis* (Bkh.1789) f
39. *Synanthedon formicaeformis* (Esp.1783) f
40. *Camaesphecia annellata* (Z.1847) f
41. *Camaesphecia palutris* (Kautz 1927) r
42. *Camaesphecia masariformis* (O.1808) r
43. *Bembecia triannuliformis* (Frr. 1845) f
44. *Camaesphecia empiformis* (Esp.1783) f

Fam. **TORTRICIDAE** :

45. *Pandemis corylana* (F.1794) f
46. *Pandemis cinnamomeana* (Tr. 1835) f
47. *Pandemis dumetana* (Tr. 1835) f
48. *Pandemis heparana* (D.Sch. 1775) f
49. *Archips podana* (Sc. 1763) f
50. *Syndemis musculana* (Hbn. 1799) f
51. *Clepsis spectrana* (Tr. 1830) f
52. *Ptycholoma lecheana* (L. 1758) f
53. *Paramesia gnomana* (Cl. 1759) f
54. *Epagoge grotiana* (F.1781) f
55. *Cnephasia genitalana* (P.M. 1915) f
56. *Cnephasia chrysanthæana* (Dup. 1841) f
57. *Tortricoides tortricella* (Hbn. 1796) f
58. *Doloploca punctulana* (D.Sch. 1775) f
59. *Tortrix viridana* (D.1758) f
60. *Celypha striana* (D.Sch. 1775) f

² d = dăunătoare, f = frecventă, c = comună, r = rară, tr. = în trecere, mgr. = migratoare, c.l. = din larve.

61.	<i>Hedya pruniana</i> (Hbn. 1799)	f
62.	<i>Endothenia quadrimaculata</i> (Haw. 1811)	f
63.	<i>Epiblema cynosbatella</i> (L. 1758)	f
64.	<i>Epiblema uddmanniana</i> (L. 1758)	f
65.	<i>Bactra lanceolana</i> (Hbn. 1799)	f
66.	<i>Bactra furfurana</i> (Haw. 1811)	f
67.	<i>Eucosma hohenwarthiana</i> (D.Sch. 1775)	f
68.	<i>Ancylis tineana</i> (Hbn. 1799)	f
69.	<i>Epiblema foenella</i> (L. 1758)	f
70.	<i>Cydia pomonella</i> (L. 1758)	c
71.	<i>Pammene fasciana</i> (L. 1761)	
Fam. COCHYLIDAE :		
72.	<i>Agapeta hamana</i> (L. 1758)	f
73.	<i>Agapeta zoegana</i> (L. 1767)	c
Fam. ZYGAENIDAE :		
74.	<i>Rhagades pruni</i> (D.Sch. 1775)	f
75.	<i>Adscita statices</i> (L. 1758)	f
76.	<i>Zygaena filipendulae</i> (L. 1758)	c
77.	<i>Zygaena loti</i> (D.Sch. 1775)= <i>achilleae</i> (Esp. 1781.	
78.	<i>Zygaena ephialtes f. trigonellae</i>	f
79.	<i>Zygaena purpuralis pluto</i> (O. 1888)	r
80.	<i>Zygaena meliloti</i> (Esp. 1783)	r
Fam. LIMACODIDAE :		
81.	<i>Apoda limacodes</i> (Hufn. 1766)	s
82.	<i>Heterogenea asella</i> (D.Sch. 1775)	r
Fam. PYRALIDAE :		
83.	<i>Chilo phragmitella</i> (Hbn. 1810)	f
84.	<i>Acigona cicatricella</i> (Hbn. 1824)	f
85.	<i>Calamotropha paludella</i> (Hbn. 1824)	f
86.	<i>Crambus perlellus</i> (Sc. 1763)	f
87.	<i>Crambus pascuellus</i> (L. 1758)	f
88.	<i>Agriphila tristella</i> (D.Sch. 1775)	f
89.	<i>Catoptria myella</i> (Hbn. 1796)	f
90.	<i>Crysocrambus craterellus</i> (Sc. 1763)	c
91.	<i>Thisanotia chrysonuchella</i> (Sc. 1763)	f
92.	<i>Scoenobius forficellus</i> (Thnbg. 1794)	f
93.	<i>Donacula mucronella</i> (D.Sch. 1775)	f
94.	<i>Scirpophaga praelata</i> (Sc. 1763)	f
95.	<i>Scoparia ambigua</i> (Tl. 1829)	r
96.	<i>Nymphula nympheata</i> (L. 1758)	c
97.	<i>Parapoynx stratiotata</i> (L. 1758)	c

98.	<i>Cataclysta lemnata</i> (L.1758)	c
99.	<i>Evergestis limbata</i> (L.1767)	f
100.	<i>Evergestis aenealis</i> (D.Sch.1775)	f
101.	<i>Evergestis forficalis</i> (L.1758)	f
102.	<i>Aporodes floralis</i> (Hbn.1809)	f
103.	<i>Cynaeda dentalis</i> (D.Sch.1775)	f
104.	<i>Pyrausta aurata</i> (Sc.1763)	f
105.	<i>Pyrausta purpralis</i> (L.1758)	f
106.	<i>Margaritia sticticalis</i> (L.1767)	c
107.	<i>Sitochroa verticalis</i> (L.1758)	c
108.	<i>Microstega hyalinalis</i> (Hbn.1796)	f
109.	<i>Sclerocona acuttela</i> (Ev.1842)	f
110.	<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hbn.1796)	d
111.	<i>Ostrinia palustralis</i> (Hbn. 1763)	r
112.	<i>Eurhypara hortulata</i> (L.1758)	c
113.	<i>Phlyctaenia stachydalis</i> (Germ.1822)	f
114.	<i>Phlyctaenia coronata</i> (Hufn.1767)	f
115.	<i>Psammotis pulveralis</i> (Hbn.1796)	f
116.	<i>Nascis cilialis</i> (Hbn.1796)	r
117.	<i>Udea ferrugalis</i> (Hbn.1796)	r
118.	<i>Nomophila noctuella</i> (D.Sch.1775)	c
119.	<i>Dolichartria punctalis</i> (D.Sch.1775)	f
120.	<i>Diasemia litterata</i> (Sc. 1763)	f
121.	<i>Pleuroptya ruralis</i> (Sc.1763)	c
122.	<i>Palpita unionalis</i> (Hbn. 1796)	migr.
123.	<i>Agrotera nemoralis</i> (Sc.1763)	f
124.	<i>Hypsopygia costalis</i> (F.1775)	c
125.	<i>Synaphe moldavica</i> (Esp.1789)	f
126.	<i>Synaphe angustella</i> (D.Sch.1775)	f
127.	<i>Ortopygia glaucinalis</i> (L.1758)	f
128.	<i>Pyalis regalis</i> (D.Sch.1775)	r
129.	<i>Pyalis farinalis</i> (L.1758)	f
130.	<i>Agolssa pinguinalis</i> (L.1758)	f
131.	<i>Endotricha flammealis</i> (D.Sch.1775)	f
132.	<i>Galleria mellomela</i> (L.1758)	f
133.	<i>Melissoblastes zelleri</i> (J.d.J. 1932)	f
134.	<i>Lamoria anella</i> (D.Sch.1775)	f
135.	<i>Pollichia semirubela</i> (Sc.1763)	c
136.	<i>Pempelia formosa</i> (Hyv.1811)	r
137.	<i>Pristophorodes florella</i> (Mann.1862)	f
138.	<i>Selagia argyrella</i> (D.Sch.1775)	f

139.	<i>Hypochoalcia ahenella</i> (D.Sch.1775)	f
140.	<i>Etiella zinckenella</i> (Tr. 1832)	c
141.	<i>Acrobasis tumidana</i> (D.Sch.1775)	c
142.	<i>Acrobasis repandana</i> (F.1789)	r
143.	<i>Aurana suavella</i> (Zck.1818)	r
144.	<i>Homoesa nimbela</i> (Dup.1836)	f
145.	<i>Phicitoides binavaella</i> (Hbn.1813)	f
146.	<i>Plodia interpunctella</i> (Hbn.1813)	f
147.	<i>Ephesia kuehniella</i> (Z.1879)	c
148.	<i>Cadra figulella</i> (Grg.1871)	r
Fam. THYRIDIDAE :		
149.	<i>Thyris fenestrella</i> (Sc.1763)	f
Fam. PTEROPHORIDAE :		
150.	<i>Stenoptilia bipunctidactyla</i> (Sc.1762)	r
151.	<i>Stenoptilia pterodactyla</i> (L.1761)	r
152.	<i>Pterophorus pentadactylus</i> (L.1758)	f
153.	<i>Emmelina monodactyla</i> (L.1758)	c
Fam. LASIOCAMPIDAE :		
154.	<i>Trichiura crataegi</i> (L.1758)	f
155.	<i>Eriogaster lanestris</i> (L.1758)	f
156.	<i>Eriogaster catax</i> (L.1758)	r
157.	<i>Malacosoma neustria</i> (L.1758)	d
158.	<i>Macrothylacia rubi</i> (L.1758)	f
159.	<i>Phyllodesma tremulifolia</i> (Hbn.1810)	f
160.	<i>Gastropacha quercifolia</i> (L.1758)	f
161.	<i>Gastropacha populifolia</i> (Esp.1781)	r
162.	<i>Odonestis pruni</i> (L.1758)	f
Fam. LAMONIIDAE :		
163.	<i>Lemonia dumi</i> (L.1761)	r
Fam. ATTACIDAE :		
164.	<i>Saturnia pyri</i> (D.Sch.1775)	r
165.	<i>Eudia pavonis</i> (L.1758)	f
166.	<i>Eudia spini</i> (D.Sch.1775)	r
Fam. DREPANIDAE :		
167.	<i>Falcaria falcatoria</i> (L.1758)	f
168.	<i>Drepana binaria</i> (Hufn. 1767)	f
169.	<i>Sabra harpagula</i> (Esp.1786)	r
170.	<i>Cilix glaucata</i> (Sc.1763)	f
Fam. THYATYRIDAE :		
171.	<i>Thyatira batis</i> (L.1758)	f
172.	<i>Habrosyne derasa</i> (L.1758)= <i>pirithoides</i> (Hufn. 1766)	f

173.	<i>Tethea ocularis</i> (L.1767)	r
Fam. <u>GEOMETRIADE</u> :		
174.	<i>Archiearis notha</i> (Hbn.1803)	f
175.	<i>Alsophila aescularia</i> (D.Sch.1775)	f
176.	<i>Aplasta ononaria</i> (Pal.1783)	r
177.	<i>Thetidia smaragdaria</i> (F.1787)	f
178.	<i>Thalera fimbrialis</i> (Sc.1763)	f
179.	<i>Hemistola chrysoprasaria</i> (Esp.1794)	r
180.	<i>Jodis putata</i> (L.1758)	f
181.	<i>Cyclophota albiocellaria</i> (Hbn.1789)	r
182.	<i>Cyclophora annulata</i> (Schze.1775)	c
183.	<i>Cyclophora punctaria</i> (L.1758)	f
184.	<i>Cyclophora linearia</i> (Hbn.1799)	f
185.	<i>Timandra amata</i> (L.1758)	c
186.	<i>Scopula immorata</i> (L.1758)	f
187.	<i>Scopula ornata</i> (Sc.1763)	r
188.	<i>Scopula marginepunctata</i> (Gze.1781)	f
189.	<i>Scopula immutata</i> (L.1758)	f
190.	<i>Glossotrophia confinaria</i> (H.S.1847)	r
191.	<i>Idaea ochrata</i> (Sc.1763)	f
192.	<i>Idaea muricata</i> (Hufn.1767)	f
193.	<i>Idaea vulpinaria</i> (H.S.1851)	r
194.	<i>Idaea politata</i> (Hbn.1793)	f
195.	<i>Idaea aversata</i> (L.1758)	c
196.	<i>Idaea degeneraria</i> (Hbn.1799)	f
197.	<i>Rhodostrophia vibicaria</i> (Cl.1759)	f
198.	<i>Lythria purpuraria</i> (L.1758)	c
199.	<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (L.1758)	f
200.	<i>Orthomana obstipata</i> (F.1794)	f
201.	<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Cl.1759)	c
202.	<i>Catarhoe cuculata</i> (Hufn.1767)	r
203.	<i>Epirrhoe tristata</i> (L.1758)	f
204.	<i>Epirrhoe alternata</i> (O.F.Müll.)	r
205.	<i>Costaconvexa polygrammata</i> (Bkn.1794)	f
206.	<i>Campptogramma bilineata</i> (L.1758)	f
207.	<i>Anticlea badiata</i> (D.Sch.1775)	r
208.	<i>Mesoleuca albicillata</i> (L.1758)	f
209.	<i>Pelurga comitata</i> (L.1758)	f
210.	<i>Cosmorhoe ocellata</i> (L.1758)	f
211.	<i>Eulithis pruinata</i> (L.1758)	r
212.	<i>Eulithis pyraliata</i> (D.Sch.1775)	f

213. Chloroclysta siterata (Hufn.1767)	r
214. Colostygia pectinataria (Knch.1781)	f
215. Horisme vitalbata (D.Sch.1775)	f
216. Horisme tersata (D.Sch.1775)	r
217. Melanthia procellata (D.Sch.1775)	f
218. Triphosa dubitata (L.1758)	f
219. Epirrita dilutata (D.Sch.1775)	f
220. Epirrita autumnata (Bkh.1794)	f
221. Operophtera brumata (L.1758)	d
222. Perizoma alchemillata (L.1758)	f
223. Eupithecia centaureata (D.Sch.1775)	f
224. Eupithecia linariata (D.Sch.1775)	f
225. Eupithecia abbreviata (Steph.1831)	f
226. Chloroclystis chloerata (Mab.1870)	f
227. Anaitis plagiata (L.1758)	f
228. Lithostege griseata (D.Sch.1767)	f
229. Lithostege farinata (Hufn.1767)	f
230. Hydrelia flammeolaria (Hufn.1767)	f
231. Minoa murinata (Sc.1763)	f
232. Lobophora halterata (Hufn.1767)	r
233. Trichopterix polycommata (Bkn.1794)	r
234. Pterapherapteryx sexalata (Retz.1783)	r
235. Abraxas grossulariata (L.1758)	d
236. Ligdia adustata (D.Sch.1775)	f
237. Lomaspilis marginata (L.1758)	f
238. Semiothisa notata (L.1758)	f
239. Semiothisa alternaria (Hbn.1809)	f
240. Semiothisa clathrata (L.1758)	c
241. Semiothisa glarearia (Brhm.1791)	f
242. Tephрина arenacearia (D.Sch.1775)	c
243. Plagodis dolabraria (L.1758)	f
244. Opisthograptis luteolata (L.1758)	f
245. Epione repandaria (Hufn.1767)	r
246. Pseudopanthera macularia (L.1758)	c
247. Therapis flavicaria (D.Sch.1775)	f
248. Apeira syringaria (L.1758)	r
249. Ennomos autumnaria (Wnbg.1859)	r
250. Ennomos fuscantaria (Steph.1809)	f
251. Ennomos erosaria (D.Sch.1775)	f
252. Selenia dentaria (F.1775)	f
253. Selenia lunularia (Hbn.1788)	f

254. <i>Selenia tetralunaria</i> (Hufn.1767)	f
255. <i>Artiora evonymaria</i> (D.Sch.1775)	f
256. <i>Elicrinia cordiaria</i> (Hbn.1792)	r
257. <i>Colotois pennaria</i> (L.1761)	f
258. <i>Angerona prunaria</i> (L.1758)	f
259. <i>Apocheima hispidaria</i> (D.Sch.1775)	f
260. <i>Apocheima pilosaria</i> = <i>pedaria</i> (F.1787)	f
261. <i>Lycia hirtaria</i> (Cl.1759)	f
262. <i>Lycia zonaria</i> (D.Sch.1775)	f
263. <i>Biston strataria</i> (Hufn.1767)	f
264. <i>Agriopis leucophaearia</i> (D.Sch.1775)	f
265. <i>Agriopis bajaran</i> (D.Sch.1775)	f
266. <i>Agriopis aurantiaria</i> (Hbn.1799)	f
267. <i>Agriopis marginaria</i> (F.1766)	f
268. <i>Erranis defoliaria</i> (Cl.1759)	d
269. <i>Synopsia sociaria</i> (Hbn.1799)	r
270. <i>Cleora cinctaria</i> (D.Sch.1775)	f
271. <i>Ascotis selenaria</i> (D.Sch.1775)	f
272. <i>Ectropis bistortata</i> (Gze.1781)	f
273. <i>Ematurga atomaria</i> (L.1758)	c
274. <i>Cabera pusaria</i> (L.1758)	f
275. <i>Cabera exanthemata</i> (Sc.1763)	f
276. <i>Lomographa bimaculata</i> (F.1755)	f
277. <i>Lomographa temerata</i> (D.Sch.1775)	c
278. <i>Theria rupicaprar</i> (D.Sch.1775)	d
279. <i>Campaea margaritata</i> (L.1767)	f
280. <i>Siona lineata</i> (Sc.1763)	f

Fam. **SPHINGIADAE** :

281. <i>Acherontia atropos</i> (L.1758)	r
282. <i>Agrius convolvuli</i> (L.1758)	f
283. <i>Sphinx ligustri</i> (L.1758)	r
284. <i>Mimas tiliae</i> (L.1758)	r
285. <i>Smerinthus ocellatus</i> (L.1758)	f
286. <i>Loathoe populi</i> (L.1758)	f
287. <i>Macroglossum stellatarum</i> (L.1758)	c
288. <i>Proserpinus proserpina</i> (Pall.1773)	f
289. <i>Hyles euphorbiaea</i> (L.1758)	f
290. <i>Hyles gallii</i> (Rett. 1775)	r
291. <i>Hyles livornica</i> (Esp.1788)	migr.
292. <i>Deilephila elpenor</i> (L.1758)	f
293. <i>Deilephila porcellus</i> (L.1758)	c

Fam. **NOTODONTIDAE** :

- | | |
|---|---|
| 294. <i>Phalera bucephala</i> (L. 1758) | f |
| 295. <i>Cerura vinula</i> (L. 1758). | f |
| 296. <i>Furcula furcula</i> (F.v.W. 1820) | f |
| 297. <i>Furcula bifida</i> (Brahm. 1787) | f |
| 298. <i>Dicranura ulmi</i> (D.Sch. 1775) | f |
| 299. <i>Spatalia argentina</i> (D.Sch. 1775) | f |
| 300. <i>Tritophia tritophus</i> (D.Sch. 1775)= <i>phoebe</i> (Sieb. 1970) | f |
| 301. <i>Drymonia dodonea</i> (D.Sch. 1775) | f |
| 302. <i>Drymonia ruficornis</i> (Hufn. 1766) | d |
| 303. <i>Drymonia querna</i> (D.Sch. 1775) | f |
| 304. <i>Pheosia tremula</i> (Cl. 1759) | f |
| 305. <i>Ptilophora plumigera</i> (D.Sch. 1775) | c |
| 306. <i>Pterostoma palpina</i> (Cl. 1759) | f |
| 307. <i>Ptilodon capucina</i> (L. 1758) | f |
| 308. <i>Ptilodontella cucullina</i> (Esp. 1786) | r |
| 309. <i>Eligmodonta ziczac</i> (L. 1758) | f |
| 310. <i>Gluphisia crenata</i> (Esp. 1785) | f |
| 311. <i>Clostera curtula</i> (L. 1758) | f |
| 312. <i>Clostera anachoreta</i> (D.Sch. 1775) | r |
| 313. <i>Clostera anastomosis</i> (L. 1758) | r |
| 314. <i>Clostera pigra</i> (Hufn. 1766) | f |

Fam. **LYMANTRIIDAE** :

- | | |
|---|---|
| 315. <i>Laelia coenosa</i> (Hbn. 1808) | f |
| 316. <i>Orgyia recens</i> (Hbn. 1808) = <i>gonostigma</i> (F. 1775) | r |
| 317. <i>Orgyia antiqua</i> (L. 1758) | f |
| 318. <i>Elkneria pudibunda</i> (L. 1758) | f |
| 319. <i>Euproctis chrysorrhoea</i> (L. 1758) | d |
| 320. <i>Euproctis similis</i> (F. 1775) | f |
| 321. <i>Leucoma salicis</i> (L. 1758) | d |
| 322. <i>Arctornis L-nigrum</i> (F.Müll. 1764) | f |
| 323. <i>Penthophera morio</i> (L. 1758) | c |
| 324. <i>Lymantris dispar</i> (L. 1758) | d |

Fam. **DILOBIDAE** :

- | | |
|---|---|
| 325. <i>Diloba coerulaeocephala</i> (L. 1758) | f |
|---|---|

Fam. **ARTCIIDAE** :

- | | |
|--|---|
| 326. <i>Thumatha senex karvajszkii</i> (Diosz. 1932) | f |
| 327. <i>Miltochrista miniata</i> (Forst. 1771) | f |
| 328. <i>Pelosia muscerda</i> (Hufn. 1766) | f |
| 329. <i>Pelosia obtusa</i> (H.S. 1852) | r |
| 330. <i>Eilema sororcula</i> (L. 1758) | c |

331.	<i>Eilema complana</i> (L.1758)	f
332.	<i>Lithosia quadra</i> (L.1758)	f
333.	<i>Spiris striata</i> (L.1758)	f
334.	<i>Arctia caja</i> (L.1758)	f
335.	<i>Ocnogyna parasita</i> (Hbn.1790)	r
336.	<i>Diacrisia sannio</i> (L.1758)	f
337.	<i>Diacrisia metelkana</i> (Led.1861)	f
338.	<i>Rhyparia purpurata</i> (L.1758)	f
339.	<i>Hyphantria cunea</i> (Drury 1773)	d
340.	<i>Spilosoma lubricipeda</i> (L.1758)= <i>menthastri</i> (D.Sch.1775)	f
341.	<i>Spilosoma lutea</i> (Hufn.1766)	f
342.	<i>Spilosoma urticae</i> (Esp.1789)	f
343.	<i>Diaphora mendica</i> (Cl.1759)	f
344.	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (L.1758)	c
345.	<i>Phragmatobia caesarea</i> (Gze.1781)	r
Fam. CTENUCHIDAE :		
346.	<i>Syntomis phegea</i> (L.1758)	c
347.	<i>Dysauxes ancilla</i> (L.1767)	r
Fam. NOLIDAE :		
348.	<i>Nola chlamitulalis</i> (Hbn.1813)	r
349.	<i>Roeselia albula</i> (D.Sch.1775)	f
Fam. NOCTUIDAE :		
350.	<i>Euxoa temera</i> (Hbn.1803)	f
351.	<i>Euxoa tritici</i> (L.1761)	f
352.	<i>Euxoa aquilina</i> (D.Sch.1775)	f
353.	<i>Agrotis segetum</i> (D.Sch.1775)	d
354.	<i>Agrotis exclamationis</i> (L.1758)	c
355.	<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufn.1766)	c
356.	<i>Agrotis crassa</i> (Hbn.1803)	f
357.	<i>Axylia putris</i> (L.1758)	c
358.	<i>Ochropleura praecox</i> (L.1758)	r
359.	<i>Ochropleura plecta</i> (L.1761)	c
360.	<i>Noctua pronuba</i> (L.1761)	c
361.	<i>Noctua janthina</i> (D.Sch.1775)	f
362.	<i>Noctua fimbriata</i> (Schr.1759)	f
363.	<i>Spaelotis ravidia</i> (D.Sch.1775)	f
364.	<i>Peridroma saucia</i> (Hbn.1808)	f
365.	<i>Diarsia rubi</i> (View.1790)	r
366.	<i>Xestia c-nigrum</i> (L.1758)	c
367.	<i>Xestia ditrapezium</i> (D.Sch.1775)	r

368. <i>Xestia triangulum</i> (Hufn.1766)	f
369. <i>Xestia baja</i> (D.Sch.1775)	f
370. <i>Cerastis rubricosa</i> (D.Sch.1775)	c
371. <i>Mesogona oxalina</i> (Hbn.1803)	r
372. <i>Discestra trifolii</i> (Hufn.1766)	c
373. <i>Hada nana</i> (Hufn.1766)	f
374. <i>Mamestra brassicae</i> (L.1758)	d
375. <i>Mamestra w-latinum</i> (Hufn.1766)= <i>genistae</i> (Bkh.1792)	f
376. <i>Mamestra thalassina</i> (Hufn.1766)	f
377. <i>Mamestra oleracea</i> (L.1758)	c
378. <i>Mamestra spendens</i> (Hbn.1808)	r
379. <i>Mamestra suasa</i> (D.Sch.1775)	f
380. <i>Hadena rivularis</i> (F.1775)	f
381. <i>Hadena luteago</i> (D.Sch.1775)	f
382. <i>Tholera cespitis</i> (D.Sch.1775)	r
383. <i>Tholera decimalis</i> (Poda.1761)	f
384. <i>Egira conspicillaris</i> (L.1761)	f
385. <i>Orthosia cruda</i> (D.Sch.1775)	c
386. <i>Orthosia opima</i> (Hbn.1809)	r
387. <i>Orthosia gracilis</i> (D.Sch.1775)	r
388. <i>Orthosia stabilis</i> (D.Sch.1775)	c
389. <i>Orthosia incerta</i> (Hufn.1766)	c
390. <i>Orthosia munda</i> (D.Sch.1775)	f
391. <i>Orthosia gothica</i> (L.1758)	c
392. <i>Hyssia cavernosa</i> (Ev.1842)	r
393. <i>Mythimna turca</i> (L.1758)	f
394. <i>Mythimna ferrago</i> (F.1787)	f
395. <i>Mythimna albipuncta</i> (D.Sch.1775)	c
396. <i>Mythimna straminea</i> (Tr.1825)	f
397. <i>Mythimna pallens</i> (L.1758)	c
398. <i>Mythimna l-album</i> (L.1767)	c
399. <i>Mythimna sicala</i> (Tr.1825)	r
400. <i>Mythimna obsoleta</i> (Hbn.1803)	f
401. <i>Senta flammea</i> (Curt.1828)	f
402. <i>Cucullia absinthii</i> (L.1761)	r
403. <i>Cucullia chamomillae</i> (R. Sch.1775)	f
404. <i>Cucullia verbasci</i> (L.1758)	f
405. <i>Cucullia umbratica</i> (L.1758)	f
406. <i>Calophasia lunula</i> (Hufn.1766)	f
407. <i>Episema glaucina</i> (Esp.1789)	r
408. <i>Xylena vetusta</i> (Hbn.1813)	r

409. <i>Xylena exsoleta</i> (L.1758)	f
410. <i>Allophyes oxyacanthae</i> (L.1758)	c
411. <i>Valeria oleagina</i> (D.Sch.1775)	f
412. <i>Ammoconia caecimacula</i> (D.Sch.1775)	f
413. <i>Eupsilia transversa</i> (Hufn.1766)= <i>satellitica</i> (L.1767)	c
414. <i>Conistria vaccini</i> (L.1781)	c
415. <i>Conistra erythrocephala</i> (D.Sch.1775)	f
416. <i>Agrochloa circellaris</i> (Huf.1766)	f
417. <i>Agrochloa lota</i> (Cl.1759)	r
418. <i>Agrochloa nitida</i> (D.Sch.1775)	f
419. <i>Agrochloa helvola</i> (L.1758)	f
420. <i>Xanthia icteritia</i> (Huf.1766)	r
421. <i>Xanthia gilvago</i> (D.Sch.1775)	f
422. <i>Xanthia ocellaris</i> (Bkh.1792)	r
423. <i>Xanthia citrigo</i> (L.1758)	f
424. <i>Colocasia coryli</i> (L.1758)	c
425. <i>Symira albovenosa</i> (Gze.1781)	f
426. <i>Oxicesta geographica</i> (F.1787)	r
427. <i>Moma alpium</i> (Obs.1778)= <i>orion</i> (Esp.1788)	f
428. <i>Acronicta megacephala</i> (D.Sch.1775)	f
429. <i>Acronicta tridena</i> (D.Sch.1775)	f
430. <i>Acronicta psi</i> (L.1758)	f
431. <i>Acronicta aceris</i> (L.1758)	r
432. <i>Acronicta strigosa</i> (D.Sch.1775)	r
433. <i>Viminia euphorbiae</i> (D.Sch.1775)	r
434. <i>Viminia rumicis</i> (L.1758)	c
435. <i>Craniophora ligustri</i> (D.Sch.1775)	f
436. <i>Amphipyra pyramidea</i> (L.1758)	r
437. <i>Amphipyra tragopoginis</i> (Cl.1759)	r
438. <i>Dypterygia scabriuscula</i> (L.1758)	r
439. <i>Trachea atriplicis</i> (L.1758)	c
440. <i>Euplexia lucipara</i> (L.1758)	f
441. <i>Plogophora meticulosa</i> (L.1758)	f
442. <i>Eucarta amethystina</i> (Hbn.1803)	f
443. <i>Coonalica virgo</i> (Tr.1825)	f
444. <i>Ipimorpha retusa</i> (L.1761)	r
445. <i>Cosmia affinis</i> (L.1767)	f
446. <i>Enargia ypsilon</i> (D.Sch.1775) = <i>fissipuncta</i> (Haw.1809)	r
447. <i>Actinotia polyodon</i> (Cl.1759)	f
448. <i>Actinotia hyperici</i> (D.Sch.1775)	r
449. <i>Apamea monoglypha</i> (Hufn. 1766)	f

450. <i>Apamea anceps</i> (D.Sch.1775)	f
451. <i>Apamea sordens</i> (Hufn.1766)= <i>basilinea</i> (D.Sch.1775)	f
452. <i>Oligia strigilis</i> (L.1758)	f
453. <i>Mesapamea secalis</i> (L.1758)	f
454. <i>Photoedes minima</i> (Haw.1809)	r
455. <i>Photoedes pygmina</i> (Haw.1809)	r
456. <i>Luperina testacea</i> (D.Sch.1775)	f
457. <i>Amphipoea nictitans</i> (L.1767)	r
458. <i>Hydraecia micacea</i> (Esp.1789)	r
459. <i>Gortyna flavago</i> (D.Sch.1775)	r
460. <i>Calamia tridens</i> (Hufn.1766)	r
461. <i>Nonagria typhae</i> (Thbg.1784)	f
462. <i>Archanara geminipunctata</i> (Haw.1809)	r
463. <i>Archanara dissoluta</i> (Tr.1825)	r
464. <i>Archanara sparganii</i> (Esp.1790)	f
465. <i>Archanara algae</i> (Esp.1789)	r
466. <i>Rhizedra lutosa</i> (Hbn.1803)	f
467. <i>Sedina buettneri</i> (O.Herg.1858)	r
468. <i>Charanyca trigrammica</i> (Hufn.1766)	f
469. <i>Hoplodrina alsines</i> (Br.1791)	f
470. <i>Hoplodrina ambigua</i> (D.Sch.1775)	f
471. <i>Atypha pulmonaris</i> (Esp.1790)	r
472. <i>Spodoptera exigua</i> (Hbn.1808)	f
473. <i>Caradrina morpheus</i> (Hufn.1766)	f
474. <i>Caradrina kadeni</i> (Frr.1836)	f
475. <i>Caradrina clavipalpis</i> (Sc.1763)	f
476. <i>Chilodes maritima</i> (Tausch 1806)	f
477. <i>Athetis gluteosa</i> (Tr.1835)	f
478. <i>Athetis lepigone</i> (Mascl.1860)	f
479. <i>Acosmetia caliginosa</i> (Hbn.1813)	f
480. <i>Epimecia ustula</i> (Frr.1835)	f
481. <i>Aegle koekeritziana</i> (Hbn.1790)	f
482. <i>Elaphris venustula</i> (Hbn.1790)	f
483. <i>Panemeria tenebrata</i> (Sc.1763)	f
484. <i>Heliothis viriplaca</i> (Hufn.1766)= <i>dipsacea</i> (L.1767)	f
485. <i>Heliothis maritima hungarica</i> Kov. F	f
486. <i>Heliothis peltigera</i> (D.Sch.1775)	f
487. <i>Heliothis armigera</i> (Hbn.1808)	f
488. <i>Protoschinia scutosa</i> (S.Sch.1775)	f
489. <i>Pyrrhia umbra</i> (Hufn.1766)	f
490. <i>Periphanes delphinii</i> (L.1758)	f

491. <i>Eublemma purpurina</i> (D.Sch.1775)	f
492. <i>Lithacodia pygarga</i> (Hufn.1766)	f
493. <i>Eustrotia uncula</i> (Cl.1759)	f
494. <i>Deltotes bankiana</i> (F.1775)	f
495. <i>Deltotes candidula</i> (D.Sch.1775)	f
496. <i>Emmelia trabealis</i> (Sc.1763)	c
497. <i>Acontia lucida</i> (Hufn.1767)	f
498. <i>Nycteola revayana</i> (Sc.1772)	f
499. <i>Nycteola asiatica</i> (Krl.1904)	f
500. <i>Earias clorana</i> (L.1761)	c
501. <i>Pseudoips fagana</i> (F.1781)= <i>prasinana</i> (L.1758)	f
502. <i>Ambrostola triplasia</i> (L.1758)= <i>tripartita</i> (Hufn.1766)	f
503. <i>Ambrostola trigemina</i> (Wern.1834)	f
504. <i>Phytometra conssona</i> (F.1787)	r
505. <i>Lamprotes c-aureum</i> (Kn.1781)	r
506. <i>Diachrysia chrysis</i> (L.1758)	c
507. <i>Macdounnoughia confusa</i> (Steph.1850)= <i>gutta</i> (Guen.1852)	c
508. <i>Plusia festuceae</i> (L.1758)	f
509. <i>Autographa gamma</i> (L.1758)	c
510. <i>Trichoplusia ni</i> (Hbn.1803)	migr.
511. <i>Catocala nupta</i> (L.1758)	f
512. <i>Catocala elocata</i> (Esp.1788)	f
513. <i>Catocala electa</i> (Bkh.1790)	f
514. <i>Catocala hymenaea</i> (D.Sch.1775)	f
515. <i>Ephesia fulminea</i> (Sc.1763)	f
516. <i>Euclidia glyphica</i> (L.1758)	c
517. <i>Aedia funesta</i> (Esp.1786)	f
518. <i>Tyta luctuosa</i> (L.1758)	f
519. <i>Lygephila pastinum</i> (Tr.1836)	f
520. <i>Lygephila craccae</i> (D.Sch.1775)	f
521. <i>Scoliopteryx libatrix</i> (L.1758)	c
522. <i>Laspeyria flexula</i> (D.Sch.1775)	f
523. <i>Colobochyla salicalis</i> (D.Sch.1775)	f
524. <i>Parascotia fuliginaria</i> (L.1761)	f
525. <i>Phytometra viridaria</i> (Cl.1759)	f
526. <i>Rivula sericealis</i> (Sc.1763)	c
527. <i>Simplicia rectalis</i> (Ev.1842)	f
528. <i>Macrochilo cribrumalis</i> (Hbn.1793)	r
529. <i>Polypogon tentacularia</i> (L.1758)	f
530. <i>Herminia tarsipennalis</i> (Tr.1835)	f

531.	<i>Herminia nemoralis</i> (D.Sch.1775)	f
532.	<i>Trisateles emortualis</i> (D.Sch.1775)	f
533.	<i>Hypena rostralis</i> (L.1758)	f
534.	<i>Hypena proboscidalis</i> (L.1758)	f
Fam. HESPERIIDAE :		
535.	<i>Thymelicus silvestris</i> (Poda 1761)	f
536.	<i>Thymelicus lineolus</i> (O.1808)	r
537.	<i>Ochlodes venatus</i> (Tur.1905)	f
538.	<i>Erynnis tages</i> (L.1758)	c
539.	<i>Carcharodus alceae</i> (Esp.1780)	f
540.	<i>Pyrgus malvae</i> (L.1758)	c
541.	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Obth.1910)	f
Fam. RIODINIDAE :		
542.	<i>Hamearis lucina</i> (L.1758)	f
Fam. LYCAENIDAE :		
543.	<i>Thecla betulae</i> (L.1758)	r
544.	<i>Satyrium acaciae</i> (F.)	f
545.	<i>Satyrium w-album</i> (Kn.1782)	r
546.	<i>Satyrium spini</i> (D.Sch.1775)	r
547.	<i>Fixsenia pruni</i> (L.1758)	r
548.	<i>Calophrys rubi virgatus</i> (Verity, 1913)	f
549.	<i>Lycaena phlaeas</i> (L.1761)	f
550.	<i>Lycaena thersamon</i> (Esp.1784)	f
551.	<i>Lycaena disparrutilus</i> (Wnbg.1864)	f
552.	<i>Lycaena tityrus dorilis</i> (Hufn.1766)	f
553.	<i>Syntarucus piriethous</i> (L.1767)= <i>telicanus</i> (L. ng.1789)	migr.
554.	<i>Everes argiades</i> (Pall.1771)	c
555.	<i>Everes alcetas</i> (Hfg.1804)	r
556.	<i>Celastrina argiolus</i> (L.1758)	f
557.	<i>Pseudophilotes vicrama schifferruelleri</i> (Hemm.1929)	r
558.	<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda 1761)	f
559.	<i>Plebejus argus</i> (L.1758)	c
560.	<i>Plebejus argyrognomon</i> (Bgstr.1779)	f
561.	<i>Aricia agestis</i> (D.Sch.1775)	f
562.	<i>Cyaniris semiargus</i> (Rott.1775)	f
563.	<i>Polyommatus bellargus</i> (Rott.1775)	f
564.	<i>Polyommatus icarus</i> (Rott.1775)	c
Fam. SATYRIDAE (Satyrinae):		
565.	<i>Satyrus dryas</i> (Sc.1763)	c
566.	<i>Maniola jurtina</i> (L.1758)	c
567.	<i>Coenonympha pamphilus</i> (L.1758)	c

568. *Coenonympha glycerion* (Bkh.1788)=
iphis (D.Sch.1775)
 569. *Pararge aegeria tircis* (Btl.1767)
 570. *Pararge megera* (L.1767)
 571. *Melanargia galathea* (L.1758)

f
f
f
c

Fam. **Nymphalidae** :

572. *Clossiana selene* (L.1758)
 573. *Clossiana dia* (L.1767)
 574. *Argynnis daphne* (D.Sch.1775)
 575. *Argynnis lathonia* (L.1758)
 576. *Nymphalis polychloros* (L.1758)
 577. *Nymphalis xanthomelas* (D.Sch.1775)
 578. *Polygonia c-album* (L.1758)
 579. *Vanessa atalanta* (L.1758)
 580. *Cynthia cardui* (L.1758)
 581. *Inachis io* (L.1758)
 582. *Aglais urticae* (L.1758)
 583. *Araschnia levana* (L.1758)
 584. *Apatura ilia* (L.1758)
 585. *Melitaea didyma* (Esp.1779)
 586. *Melitaea cinxia* (L.1758)
 587. *Melitaea athalia* (Rott.1775)
 588. *Melitaea phoebe* (D.Sch.1775)
 589. *Melitaea aurelia* (Nck.1850)

r
f
r
c
r
r
c
migr.
migr.
f
r
f
f
f
f
f
f
f



Rezervația ornitologică Satchinez

Fam. **PAPILIONIDAE** :

- | | |
|---|---|
| 590. <i>Papilio machon</i> (L.1758) | f |
| 591. <i>Iphiclides podalirius</i> (Sc.1763) | f |
| 592. <i>Zerynthia poyxena</i> (D.Sch.1775) | f |

Fam. **PIERIDAE** :

- | | |
|---|---|
| 593. <i>Leptidea sinapsis</i> (L.1758) | c |
| 594. <i>Aporia crataegi</i> (L.1758) | d |
| 595. <i>Pieris brassicae</i> (L.1758) | d |
| 596. <i>Pieris rapae</i> (L.1758) | c |
| 597. <i>Pieris napi meridionalis</i> (Hme.1895) | f |
| 598. <i>Pontia daplidice</i> (L.1758) | f |
| 599. <i>Anthocharis cardamines</i> (L.1758) | f |
| 600. <i>Colias erate</i> (Esp.1803) | f |
| 601. <i>Colias hyale</i> (L.1758) | c |
| 602. <i>Colias crocea</i> (fvr.1785)= <i>edusa</i> (F.1787) | c |
| 603. <i>Gonepteryx rhamni</i> (L.1758) | f |

OBSERVAȚII BIOLOGICE FENOLOGICE ȘI ZOOGEOGRAFICE REFERITOARE LA UNELE SPECII

Phragmatoecia castaneae L. Hbn. : Larvele și crisalidele pot fi colectate primăvara din tulpinile uscate de trestie .

Parahypopta caestrum Hbn. : A fost colectat un singur exemplar sosind probabil din grădinile localității unde se cultivă planta gazdă a larvelor – sparanghelul.

Chamaesphaecia palustris Kautz. : Este o specie rară. Larvele se dezvoltă în rădăcini de *Euphorbia palustris*.

Chamaesphaecia empiformis Esp.: Larvele pot fi colectate din rădăcini de *Euphorbia cyparissias* planta gazdă frecventă pe dealurile din zonă.

Ostrinia palustralis Hbn. : Este o specie rară frumoasă. Aripile sunt galbene cu margini roșii. Larvele se dezvoltă în rădăcini de *Rumex hydrolapathum*.

Chariaspilates formosaria Ev. : A fost colectat un singur exemplar. Specia a mai fost colectată în Delta Dunării.

Acherontia atropos L. : Fluturele cap de mort. Larvele au fost găsite până în anii 1850-1960 frecvent pe diferite plante gazdă ca *Lycium*, *Datura*, *Solanum*. Specia a devenit de mult o raritate.

Proserpinus proserpina Pall. : Acest sfingid frumos cu aripi anterioare verzi posterioare galbene este relativ frecvent în zona rezervației.

Diacrisia metelkana Led. : Un element deosebit de valoros din punct de vedere zoogeografic. Specia se găsește și pe teritoriul ocrotit este însă mai frecventă în valea Mănăstur între Vinga și Bărăteaz. Populații izolate geografic se găsesc în Ungaria, în sudul Banatului Iugoslav și în Delta Dunării.

Ocnogyna parasita Hbn. Cu decenii în urmă a fost frecventă la începutul lunii martie. Nu a mai fost observată de mult la Satchinez.

Lemonia dumi L. : Masculii zburau până în anii 1970-1980 în număr mare în ultimele zile însorite a lunii octombrie între orele 10-13 căutând femele. Specia nu a mai fost găsită de mult.

Eriogaster catax L. : Fluturii apar rar pe pânza iluminată, larvele pot fi găsite însă în număr mare pe boschete de porumbar.

Saturnia pyri D.Sch. : Apare sporadic pe pânza iluminată venind dinspre grădini și livezi cu pomi fructiferi.

Eudia spini D.Sch. : Până în anii 1967-68 larvele negre au fost foarte frecvente pe boschete de porumbar. Perioadele ploioase de durată cu temperaturi scăzute au provocat o epidemie care a omorât larvele. Specia a disparut din Slovacia, Ungaria și România, limita nordică de răspândire se află astăzi în Bulgaria.

Laelia coenosa Hbn. : Este frecventă cu două generații anuale în rezervație.

Agrotis crassa Hbn. : Este frecventă pe pânza iluminată.

Ochropleura flammata D.Sch. : A fost colectat un singur exemplar de pe pânza iluminată.

Peridroma saucia Hbn. : Este frecventă toamna la substanța ademenitoare (momeala)

Mamestra spendens Hbn. : Specia frecventă în Delta Dunării a fost colectată într-un singur exemplar la Satchinez.

Callogonia virgo Tr. : Este relativ frecventă în zona rezervației.

Hyssia cavernosa Ev. : Apare sporadic pe pânza iluminată.

Oxycesta geographica F. : Au fost găsite câteva larve pe *Euphorbia stepposa* pe izlazul de pe dealul drumului către Gelu.

Aegle koekeritziana Hbn. Este o specie frecventă în zona rezervației.

Periphanes delphinii L. : Au fost colectate numeroase larve de pe planta gazdă *Delphunium consolida*.

Diarsia rubi View. : Apare sporadic pe pânza iluminată.

Mythimna straminea Tr. : Este frecventă pe pânza iluminată.

Agrochola humilis D.Sch. : A fost colectată de pe mășișoarele de *Salix cinerea*.

Acronicta strigosa D.Sch. : Este o specie rară colectată de pe pânza iluminată.

Hydraecia micacea Esp.: Este o specie rară caracteristică zonelor umede.

Athetis lepigone Mo. : Au fost colectate cinci exemplare într-o singură seară de pe pânza iluminată.

Diachrysia nadeja Obth. : Specia este cunoscută din Delta Dunării, au fost colectate câteva exemplare și în rezervația Satchinez.

Trichoplusia ni Hbn. : Un singur exemplar pe pânza iluminată.

Catocala elocata Esp.: A fost colectat un singur exemplar în laborator dintr-o larvă găsită în zona rezervației.

Lycaena thersamon Esp. : Este frecventă în zona cu două generații pe an.

Lycaena dispar rutilus Wbg. : Este frecventă în zona rezervației.

Syntarucus pirithous = *telicanus* Lang. : Apare uneori în număr mare de exemplare după pauze de 5-10 ani.

Zarynthia polyxena D.Sch. : Se pot colecta fluturi în aprilie și larve în iunie pretutindeni în zona unde crește planta gazdă *Aristolochia clematitis*.

Colias erate Esp. Este o specie care își extinde arealul de răspândire spre vest. A apărut în zonă în anul 1872 fiind astăzi pretutindeni cu două trei generații anuale.

Concluzii. Lipsesc din lista speciilor elementele de lepidoptere silvicole deoarece pădurile de stejar cu esență de frasin, carpen și jugastru, cu un subarboreț corespunzător și vegetație ierboasă silvicolă se găsesc abia la Pesac - Peciul Nou departe de zona rezervației. Fauna de „microlepidoptere” este încă foarte puțin cercetată, Lipsesc și speciile montane. Putem presupune totuși că în zona rezervației există vreo 800 de specii de lepidoptere. Sunt însă prezente în zonă numeroase specii caracteristice terenurilor umede, unele fiind valoroase din punct de vedere zoogeografic. Găsim aici o populație viguroasă a speciei *Diacrisia metelkana* Led. cunoscut din Ungaria, din sudul Banatului Iugoslav din Delta Dunării din Delata Volgăi și din alte zone umede din Siberia și extremul orient, împreună cu exemplarele unor specii rar întâlnite în România.

Nu au fost efectuate până în prezent cercetări referitoare la alte categorii de insecte cu numeroase specii nesemnate. Menținerea rezervației rămâne sarcina generațiilor viitoare de oameni de știință.

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER SCHMETTERLINGSFAUNA DES ORNITHOLOGISCHEN SCHUTZGEBIETES BEI SATCHINEZ

Zusammenfassung

Das Gebiet befindet sich in der Nähe der Westgrenze Rumäniens. Es handelt sich um ein Überbleibsel der ehemals ausgedehnten Sümpfe des banater Flachlandes. Die geschützte Zone ist ein Schilfrohrdickicht mit Weidengebüsch und zahlreichen alten Weiden und Pappeln. Hier nisten noch Silberreiher, Purpurreiher, Rohrdommel, verschiedene Idenarten und manche seltenere Vogelarten.

Während der Jahren 1935-2000 wurden im Ier-Mănăştur-Tal zwischen Vinga und Satchinez Schmetterlinge gesammelt. Aus der beigelegten Artenliste fehlen ausser den Gebirgsarten auch die Waldbewohner, aufgezählt sind aber die Arten der Obst-und Gemüsegärten und steppenarten der Umgebund, welche auch die feuchten Gebiete ständig besuchen oder überfliegen.

Besonders auffallend ist das Vorhandensein einer isolierten population des Bärenspinner *Diacrisia metelkana* Led. Diese Art kommt heute überall nur mehr in isolierten Populationen in Belgien, Deutschland, Ungarn, im Jugoslawischen Banat im Donaudelta, im Volgadelta und einigen feuchten Gebieten Aiberiens vor. Weitere wissenschaftlich wertvolle Arten des Schutzgebietes sind *Ostrinia palustralis* Hbn., *Sedina buettneri* Hrg, *Mamestra splendens* Hbn., *Chariaspilates formosaria* Ev. und *Diachrysis nadeja* Obth. . Einige Arten wie zum Beispiel *Eudia spini* D.Sch., *Nymphalis xanthomelas* D.Sch. , *Lemonia dumi* L. und *Ocnogyna parasita* Hbn. sind leider schon seit mehreren Jahren nicht mehr beobachtet worden. Weitere entomologische Forschungen wären allerdings erwünschenswert.

BIBLIOGRAFIE

- KOCH, M., 1984, *Wir bestimmen Schmetterlinge*, p. 1-792, Leipzig
KÖNIG, F. , 1961, *Studii asupra lepidoterelor caracteristice părţilor mlăştinoase şi terenurilor inundabile de pe Şesul Banatului*, Stud. Şi cercet.Biol.şi St.Agricole Baza Acad. Tim. 3-4, t.VIII., p. 267-285, Timişoara
KÖNIG, F., 1975, *Catalogul colecţiei de lepidoptere a Muzeului Banatului*, Com. de Cult. şi Educ.Soc. Jud.Timiş. Muz.Ban.Timişoara p. 1-284, Timişoara

- KÖNIG F., *Lepidoptere din Rezervatia Naturala Satchinez și din zonele învecinate*. Ocr.Nat.și a Med. Inconj. Ed Acad. t.27.nr.1, p. 40-43. București
- KÖNIG, F., *Rhyparioides metelkana (LED.1861) in Banat*, Tibiscus șt.Nat.1979, p. 119-124 Timișoara
- POPESCU, GORJ, A., 1987, *La liste systematique des espèces de macrolepidoptères mentionnées dans la faune de Roumanie. Mise a jour de leur classification et nomenclature*. Trav.d.Mus.D,Hist.Nat. Gr.Antipa Vol XXIX, p.1-123, București
- SEITY, A., 1909-1938, *Die Grossschmetterlinge der Erde*. Vol. I-IV, Suppl. I-IV, Stuttgart
- SPULER, A., 1908, *Die Schmetterlinge Europas*, Bd. I, II, Stuttgart

Adresa autorului:
Dr. FREDERIC KÖNIG
Str. Andrei Șaguna Bl. A3, Ap. 8
1900 Timișoara
ROMÂNIA

SPECII RARE ȘI SPECII NOI DE MICROLEPIDOPTERE ÎN FAUNA ROMÂNIEI

ENRIC NEUMANN

Situată într-o regiune geografică privilegiată, România se caracterizează din punct de vedere biogeografic, printr-o mare bogăție floristică și faunistică. Biodiversitatea existentă se datorează faptului, că în România sunt prezente printre altele în număr mare elemente faunistice sud și est europene, pontice și mediteraniene, care lipsesc din alte țări central europene. În ciuda acestui fapt însă, analizând componența faunei de lepidoptere din aceste țări, ne surprinde faptul, că numărul speciilor cunoscute acolo este mai mare decât în România. Cauza situației se datorează faptului, că în România există multe zone întinse, încă insuficient studiate din punct de vedere lepidopterologic, de asemenea multe zone de interes în care nu s-a colectat încă deloc.

Din astfel de locuri puțin studiate, autorul descrie trei specii noi pentru fauna României. De asemenea sunt descrise alte cinci specii care aveau statutul incert pentru faună, sau care erau considerate rare și cu răspândirea foarte puțin cunoscută.

Ordinea sistematică și nomenclatura în lucrare este cea folosită de KARSHOLT & RAZOWSKI 1996.

***Nematopogon metaxella* HÜBNER 1813** – Adelidae (Nematopogoninae)

Specia apare în lista de microlepidoptere pentru România POPESCU-GORJ 1984, cu statut incert, figurează însă pentru România în lista speciilor din Europa de KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 și pentru România. KOVÁCS S. & KOVÁCS Z. (1) amintesc specia la rubrica "Noutăți faunistice" a Buletinului de informare SLR 1998. Recent KOVÁCS S. & KOVÁCS Z. publică în Buletinul de Inf. a Soc. lepid. rom., vol. 10 (1-4), 1999, datele de colectare ale mai multor exemplare ale acestei specii, existente în diferite colecții din țară.

Material: 4 masc., și 1 fem. Dragșina, Jud. Timiș (Banat) – 8.VI.1988 - 1 masc., (prep. gen. 373), Timișoara, Păd. Verde - 16.V.2000 - 3 masc.; Șarlota,

Jud. Timiș - 7.VI.2000 - 1 fem.

Descrierea: Anvergura 15-16 mm. Aripa anterioară destul de scurtă și lată – costa puternic rotunjită. Culoarea de fond galben aurie, ușor marmorată mai închis. În zona discală o pată închisă din care se îndreaptă spre marginea exterioară linii fine mai închise. Aripile posterioare sunt gri.

Armatura genitală masculă: valva la bază lată, distal îngustată și rotunjită. Pe marginea inferioară a valvei sunt dispuși în formă de piepteni pe un rând formațiuni chitinoase, solzi, ca niște plăcuțe mici alungite (fig. 1).



Fig. 1 Valva de *Nematopogon metaxella* HÜBNER

Forma valvei și felul în care sunt așezați acești solzi pe valvă, este caracteristic pentru fiecare specie în parte.

Biologia: Fluturile zboară ziua dar și noaptea V.-VII. Larvele își formează un sac din frunze uscate și trăiesc pe diferite plante mici. Preferă habitate umede, păduri mlăștinoase (GOZMÁNY 1965).

Răspândirea: Răspândit aproape în întreaga Europă Centrală, de Sud și de Est (KARSHOLT & RAZOWSKI 1996).

***Ethmia iranella* ZERNY 1940**

- Ethmiidae

Specie nouă pentru fauna României.

Material: 4 masc. și 8 fem. Ciupercenii Noi jud. Dolj – sudul Olteniei 19.VI.1997 (1masc. + 4 fem.); 23-24.VI.1998 (3 masc. + 4 fem.) (prep. gen. 372, 1 masc.).

Descriere: Anvergura 17-21 mm. Specie asemănătoare cu *Ethmia bipunctella* FABRICIUS, dar cu o nuanță gri-fumurie pe aripi, mai ales pe aripa posterioară, unde contrastul între culoarea galbenă a tornusului și culoarea gri a secțiunii apicale este mai evidentă. Capul alb, cu un punct negru bine evidențiat în partea dorsală – caracteristic pentru această specie; deasemenea abdomenul galben, ventral pe sternite cu câte o pată mare neagră, care lipsește la *bipunctella*. Specia poate fi ușor determinată după aceste caractere exterioare ale ei (fig. 2).

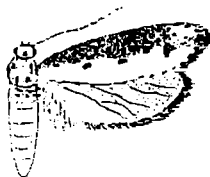


Fig. 2 *Ethmia iranella* ZERNY

Armătura genitală masculă: Valva în partea distală de două ori mai lată decât la bază. Cucullusul îndoit, rotunjit în formă de seceră ca la *bipunctella*, distal îngustat. Sacculusul, tot în partea distală, formează un braț îngust, paralel cu cucullusul și de lungime egală cu acesta; la *bipunctella* acest braț lipsește. Ventral sacculusul este mult întins și formează terminal un colț rotunjit; la *bipunctella* terminația distală este îngustată și ascuțită. Uncusul este adânc despicat cu doi lobi lungi și ascuțiți, la *bipunctella* ele sunt scurte și late. Aedeagusul cu un cornutus subțire și ascuțit (fig. 3).



Fig. 3 Armătura genitală masculă la *Ethmia iranella* ZERNY

- a. Forma valvei
- b. Uncus în poziția naturală, văzut lateral
- c. Uncus desfășurat
- d. Aedeagus

Exemplarele mele din sudul Olteniei sunt surprinzător mai mici (anvergura 17-21 mm) în comparație cu dimensiunile date de SATTLER 1966, ZAGULIAEV 1981 (20-29 mm). Nu am avut ocazia să compar materialul meu

cu exemplare din alte colecții, dar este posibil ca acestea să aparțină unei subspecii locale.

Biologia: Biologia speciei nu este cunoscută. După SATTLER 1966 specia zboară de la sfârșitul lunii mai până la sfârșitul lunii iulie. Exemplarele pe care le posed le-am capturat în sudul Olteniei, în zona dunelor de nisip de pe lângă Dunăre, între localitățile Ciupercenii Noi și Desa. Ele au fost prinse în luna iunie, la lumina unui bec cu vapori de mercur. Nu este o specie rară în zonă.

Răspândirea: În sudul Europei: Spania, Ungaria, Grecia; de asemenea Asia Mică, Siria, Iran (SATTLER 1966). În România actualmente cunoscută numai din locul mai sus menționat.

***Stenodus subwolineana* DANILEWSKIJ 1962**
– Tortricidae (Cochylini)

Specie nouă pentru fauna Europei. Este amintită la rubrica "Noutăți faunistice" a Buletinului de informare vol. 9, 1998 de KOVÁCS S. & KOVÁCS Z. Ulterior în urma informațiilor primite de la Dl. Z. KOVÁCS, locul și datele de colectare încă nepublicate ale speciei *Stenodus subwolineana* sunt următoarele: Câmpia Transilvaniei, Vișoara, Câmpia Turzii: 15.V. 1993 - 2 masc. (prep. gen. 463 - KOVÁCS); 17.V.1997 - 8 masc.; 4.V.2000 - 4 masc.

Material: Păd. Lunca Vânjului, Jud. Mehedinți: 30.IV.2000 - 7 masc.(prep. gen.395).

Descriere: Anvergura 12-15 mm. Specie asemănătoare cu *Stenodes wolineana* SCHLEICH dar în medie de talie mai mică. Aripă anterioară îngustă, costa aproape dreaptă. Culoarea de fond alb-gălbuie, pe costa o nuanță brună de la baza aripii până la mijlocul ei. Banda mediană are culoarea brun-gălbuie și este întreruptă sub costa. Banda subterminală de aceeași culoare, mai slab evidențiată decât la *wolineana*, este redusă la numai două pete, una pe costa iar cealaltă pretomală. În zona diseală se află un punct mic de culoare închisă mai mult sau mai puțin bine evidențiat. Pata dorsală de pe marginea interioară a aripii, prezentă la *wolineana* lipsește la această specie. Franjurile sunt brune. Aripile posterioare deschise brun-albicioase. Franjurile întretăiate la bază de o linie închisă.

Armătura genitală masculă: Se aseamănă mult cu cea a speciei *St. wolineana*, deosebiri esențiale însă prezintă aedeagusul. Acesta este îngust, puternic încovoiat în formă de seceră și ventral ascuțit (Fig. 4). La *wolineana* aedeagusul este mai puternic, mai puțin încovoiat, ventral cu un vârf bine sclerotizat și cu un grup de dințișoare mici. *Femela speciei nu este încă cunoscută.*

Biologia: Necunoscută. Perioada în care au fost capturați adulți, după RAZOWSKI, mijlocul lunii mai până la mijlocul lunii iulie.

Răspândire: Asia centrală: Kazahstan, China de vest (KUSNETSOV, 1978). În România cunoscută actualmente numai din cele două puncte de găsire amintite mai sus.



Fig. 4. *Stenodus subwoliana*: aedeagus

***Falseuncaria degreyana* MC. LACHLAN 1869**
– Tortricidae (Cochylini)

Specia nu figurează în lista microlepidopterelor din România (POPESCU-GORJ 1984), este însă prezentă în Catalogul colecției de lepidoptere “László Diószeghy” (5 exemplare din Ineu) (CĂPUȘE & KOVÁCS 1987). Deasemenea este amintită pentru România în lista speciilor din Europa, de KARSHOLT & RAZOWSKI 1996. Recent specia a fost semnalată și de KOVÁCS & KOVÁCS în Buletinul de informare SLR 1998 (1) la rubrica “Noutăți faunistice”.

Material: 2 masc., Suatu, Jud. Cluj – 27.VIII.1996 (prep. gen. 188); Cerneț, Jud. Mehedinți – 11-13.VII.1999 (prep. gen. 409)

Descriere: Anvergură 14 mm. Specie asemănătoare cu *Falseuncaria ruficiliana* HAWORTH, de care după semnalmentele exterioare este destul de greu de deosebit. Nuanța roșie pe suprafața exterioară a aripilor anterioare, este la *degreyana* de obicei mai pronunțată, deasemenea banda mediană este mai îngustă, îndeosebi spre marginea interioară a aripilor. Exemplarul din Suatu are aripile pe partea exterioară puternic acoperite cu solzi de culoare roșie. Variabilitatea la această specie este însă mare și se cunosc exemplare la care nuanța roșie lipsește în întregime.

Armătura genitală masculă: Este diferită de armătura genitală masculă

la *ruficiliana*. Valva este distal îngustată, iar ventral cu o proeminență (fig. 5). La *ruficiliana* valva este scurtă și lată. Deosebiri semnificative prezintă și tegumenul și transtila.



Fig. 5 Forma valvei la *Falseuncaria degreyana* MC. MACHLAN

Biologia: Specie bivoltină, zboară în luna mai și luna iulie-august. Larva trăiește pe diferite plante joase, ca de pildă *Plantago*, *Linaria*, *Antirrhinum* (RAZOWSKI 1970). Exemplarul din Suatu și cel din Cerneț fac parte din a doua generație de fluturi și au fost capturați noaptea la lumina unui tub de neon respectiv unui bec cu vapori de mercur.

Răspândirea: În Europa: Franța, Italia, Anglia, Belgia, Germania, Elveția, Polonia, Slovacia, Ungaria, România, Iugoslavia, Danemarca, Norvegia, Suedia, Finlanda și partea europeană rusă (KARSHOLT & RAZOWSKI 1996), deasemenea Asia centrală, Mongolia (RAZOWSKI 1970).

***Abrepagoge treitschkeana* TREITSCHKE 1835**

– Tortricidae (Ramapesiini)

Specie amintită de REBEL pentru Băile Herculane (REBEL 1911). Figurează pentru România și în lista speciilor din Europa KARSHOLT & RAZOWSKI 1996. În lista microlepidopterelor din România POPESCU-GORJ 1984, specia este amintită cu statut incert.

Material: 5 masc. Băile Herculane 9.VI.1980 (2 masc.); 28-29.IV.1989 (3 masc.), (prep. gen. 375).

Descriere: Anvergura 14-16 mm. Culoarea de fond a aripilor anterioare este galben roșietică, numai pe mijlocul costei cu o pată galbenă mai deschisă, în formă triunghiulară. Pe acest fond se evidențiază patru benzi transversale argintiu-plumburii, tivite pe margine cu solzi roșii, două aproape paralele la baza aripii, și două în jumătatea distală a aripii, divergente spre marginea inferioară. La mijlocul aripii, un punct bine evidențiat de aceeași culoare, tivit

cu roșu. Franjuri de culoarea de bază a aripilor, pe tornus mai închise. Aripile posterioare brune, franjuri mai deschiși la culoare întretăiată de o linie mai închisă.

Armătura genitală masculă: Valva lată destul de scurtă și ovală. În partea ei mediană cu un sclerit îndreptat spre costa și distal ascuțit. Uncus lat. Aedeagus relativ scurt cu mai multe cornutii în vezică. Caulis lung (fig. 6).

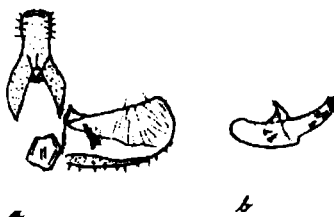


Fig. 6 Armătura genitală masculă la *Abrepagoge treitschkeana* TREITSCHKE

- a. partea dreaptă a armăturii
- b. aedeagus

Biologia: Biologia speciei nu este încă cunoscută. Exemplarele descrise au fost capturate la Băile Herculane, ziua, într-o zonă stâncoasă. Fluturii zburau aici printre stânci în număr destul de mare.

Răspândirea: Este o specie sudică și sud-estică. În lista KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 specia figurează pentru România, Bulgaria și estul Europei. KUSNETSOV 1978 amintește specia și pentru Ungaria. În România actualmente cunoscută numai din Băile Herculane.

Aterpia circumfluxana CRISTOPH 1881 – Tortricidae (Olethreutini)

Specie nouă pentru fauna României.

Material: 3 masc. și 1 fem. Căpălăș – jud. Arad, 16.V.1999 (1 masc.); 26.V.1999 (2 masc. și 1 fem.), (prep. gen. 369.).

Descriere: Anvergura la mascul 15-16 mm, la femelă 16 mm. Aripile anterioare destul de înguste, costa aproape dreaptă, apexul scurt rotunjit, marginea exterioară ușor curbată. Capul, toraxul și abdomenul de culoarea gri-maroniu. Culoarea de fond a aripilor anterioare gri, la unele exemplare cu o ușoară nuanță gălbuie. Întreaga suprafață a aripii este acoperită cu linii

transversale fine ondulate de culoare brună. Pe marginea interioară a aripii se află o pată mare triunghiulară de culoare brună închisă, aproape neagră. Franjurii mai întunecați decât culoarea de fond a aripilor, pe tornus mai deschise. La bază ele sunt întretăiate de o linie mai închisă. Aripile posterioare brune, franjurii mai deschiși la culoare, la bază cu o dungă închisă (fig. 7).



Fig. 7 *Aterpia circumfluxana* CRISTOPH

Armătura genitală masculă: Valva relativ îngustă, este puternic scobită în partea bazală. Marginea inferioară a sacculusului acoperită des cu ghimpi piliformi, la bază cu un smoc foarte lung. Cucullusul îndeosebi pe jumătatea inferioară cu țepi mărunți și ghimpi, iar valva la baza costei cu un smoc puternic păros. Uncusul este scurt și distal rotunjit. Socii lipsesc. Gnathos bine dezvoltat cu o prelungire mediană, distal puternic încovoiat și cu o terminație sub forma unui sclerit triunghiular. Aedeagusul curbat, fără cornuti în vezică (fig. 8).

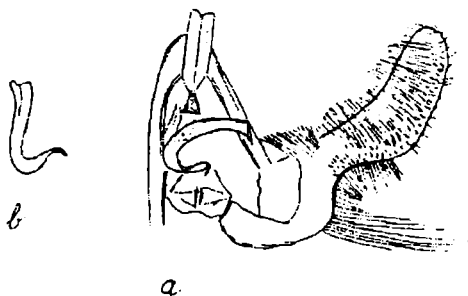


Fig.8 Armătura genitală masculă la *Aterpia circumfluxana* CRISTOPH
a. partea dreaptă a armăturii
b. gnathos, privit lateral

Biologia: Biologia speciei nu este cunoscută. Cele patru exemplare ale speciei au fost capturate ziua, în luna mai, într-o zonă umedă din lunca Mureșului, în apropierea localității Căpălnaș – jud. Arad. Fluturii și-au luat zborul, fiind stârniți din vegetația deasă ierboasă de acolo.

Răspândirea: Arealul de răspândire al acestei specii este încă puțin cunoscut. HANNEMANN 1961, nu amintește specia pentru Europa Centrală, și nici KUSNETSOV 1978 pentru estul Europei. Lipsește deasemenea din lista LERAUT 1980. KENNEL 1908 o descrie, încadrată încă la un alt gen, sub denumirea de *Notocellia circumfluxana* CRISTOPH și specifică la răspândire – zona Amurului. În lista speciilor din Europa KARSHOLT & RAZOWSKI 1996, specia figurează doar dintr-o singură țară, din Italia. Genul *Aterpia* este reprezentat în România printr-o singură specie *A. corticana* DENIS & SCHIFFERMÜLLER o specie alpină cu o largă răspândire în Europa.

Semnalarea speciei *A. circumfluxana* la Căpălnaș, jud. Arad are o importanță zoogeografică deosebită. În această zonă au fost colectate și alte specii interesante și rare care lipsesc din alte părți. Deja în trecut aici au colectat TELEKI și KÖNIG, semnalând specii rare și locale ca *Arytura musculus* MÉNÉTRIES, *Nymphalis xanthomelas* ESPER, *Nymphalis vaualbum* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, *Euphydryas aurinia* ROTTEMBURG, *Leptotes pirithous* LINNAEUS ș.a.

Din punct de vedere biogeografic și faunistic zona aceasta este deosebit de interesantă și încă puțin cercetată. Ecosistemele cu microclimat specific zonelor umede din lunca Mureșului, parțial rămase încă nealterate, sunt optimale pentru dezvoltarea multor specii de animale și plante care în altă parte nu și-au mai găsit condițiile necesare de supraviețuire.

***Thiodia trochilana* FRÖLICH 1828**

– Tortricidae (Eucosmini)

Specia figurează în Catalogul colecției de lepidoptere "Prof. A. OSTROGOVICH" printr-un exemplar femel colectat la Cluj (POPESCU-GORJ 1964). Deasemenea și în lista speciilor pentru Europa KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 specia este amintită pentru România. Nu figurează însă în lista speciilor de microlepidoptere din România POPESCU-GORJ 1984. De curând KOVÁCS & KOVÁCS 1998 (2) au semnalat șase exemplare din Dobrogea – Culmea Pricopanului.

Material: 27 masc. și 3 fem. Ciupercenii Noi – Dolj (sudul Olteniei), 19.VI.1997 (1masc.), 29-31.V.1998 (12 masc. și 2 fem.), 21-22.VII.1998 (7 masc. și 1 fem.), 2.VI.1999 (7 masc.); Albești – Dobrogea 30.V.-1.VI.1989 (1 masc.), (prep. gen. masc. 300).

Descriere: Anvergura 13-15 mm. Culoarea de fond a aripilor este albă. O bandă bazală transversală, care spre exterior este mai clar delimitată și o altă bandă mediană oblică, sunt de culoare gri-maronie. Oglinda este albă, uneori mai închisă, cu 2-3 linii mici negre înconjurate de linii plumburii mate. Deasupra oglinzii se află o pată mare de culoare gri, nuanțată brun-roșcat, și cu unul sau doua puncte mici negre. Apexul propriu-zis brun-roșcat. Pe întreaga aripă se găsesc linii fine brune, transversale, care parțial sunt întrerupte. Franjurii bruni întretăiați mai închis. Aripile posterioare brune, franjurii puțin mai deschiși la culoare la bază cu o linie închisă.

Armătura genitală masculă: Partea bazală a valvei este de două ori mai lată decât cucullusul. Sacculusul distal cu terminație puternică sub forma unei palete ascuțite. Valva este caracteristică pentru determinarea acestei specii. Armătura genitală masculă a fost recent figurată de KOVÁCS S. & KOVÁCS Z. 1998) (2).

Biologia: Fluturii zboară din a doua jumătate a lunii mai până la sfârșitul lunii august probabil în două generații. Larvele se dezvoltă pe diferite specii de *Teucrium* și *Dorycnium* (HANNEMANN 1961).

Exemplarele capturate – exceptând un exemplar care este din Dobrogea – sunt din Oltenia, din zona dunelor de nisip de pe lângă Dunăre din apropierea localității Ciupercenii-Noi. Ele au fost prinse noaptea la lumina unui bec cu vaporii de mercur. În zonă specia este frecventă.

Răspândirea: Europa Centrală și de Sud, Africa, Asia Mică, Iran (KUSNETSOV 1978).

***Xanthocrambus lucellus* HERRICH-SCHÄFFER 1848** – Crambinae

În lista microlepidopterelor din România POPESCU-GORJ 1984 specia nu figurează. Cunoscut este un exemplar amintit de CZEKELIUS 1917, din Transilvania și un exemplar colectat de SZABO A. la Foiene – Satu Mare (POPESCU-GORJ 1986). În lista KARSHOLT & RAZOWSKI 1996 specia figurează și pentru România.

Material: 3 masc. și 2 fem. Orșova 29.VI.1984 (1 masc.); Cheile Nerei 23.VII.1984 (1 masc.), Cheile Nerei 16-17.VI.1986 (2 fem.), (prep. gen. masc. 68); Cheile Nerei 14.VI.2000 (1 masc.).

Descriere: Anvergura 25-27 mm. Culoarea de fond a aripilor anterioare este brună cu linii albe. Banda longitudinală albă mediană, care formează un dinte puternic pe partea inferioară este mărginită în exterior de o linie brună. Linia antemarginală este de asemenea albă, frântă spre exterior și brun tivită. Pe marginea exterioară a aripilor, deasupra tornusului se află trei puncte mici

negre. Franjurii au luciu metalic argintiu. Aripile posterioare sunt brune. Specia se poate ușor determina după aceste caractere exterioare ale ei.

Armătura genitală masculă: asemănătoare cu armătura speciei *Thisanotia chrysonuchella* SCOPOLI. Valva cu un braț costal alungit. Sacculusul cu o prelungire digitiformă puternică. Aedeagusul mai lung decât valva cu un puternic spin apical și un cornutus lung și subțire.

Biologia: Biologia speciei nu este cunoscută. După BLESZINSKI 1965 perioada de zbor a fluturului este V. –VII. Exemplarul mascul de la Orșova a fost capturat de mine ziua pe pantele înșorite sudice ale clisurii Dunării. Celelalte patru exemplare prinse în Cheile Nerei au venit noaptea la lumina artificială. Specia preferă habitate xeroterme.

Răspândirea: în sudul Europei: Franța, Austria, Ungaria, România; Asia centrală și estul Asiei, China, Japonia (BLESZINSKY 1965).

Concluzii. Din zone mai puțin studiate din punct de vedere lepidopterologic, autorul descrie două specii noi pentru fauna României: *Ethmia iranella* ZERNY, *Stenodus subwolineana* DANILEWSKIJ și *Aterpia circumfluxana* CRISTOPH. Deasemenea descrie alte cinci specii cu statut incert pentru fauna României sau cu răspândirea încă foarte puțin cunoscută: *Nematopogon metaxella* HÜBNER, *Falseuncaria degreyana* MC. LACHLAN, *Abrepagoge treitschkeana* TREITSCHKE, *Thiodia trochilana* FRÖLICH, *Xanthocrambus lucellus* HERRICH-SCHÄFFER. De o importanță faunistică majoră este semnalarea în țară a speciei *Stenodus subwolineana* DANILEWSKIJ, specia fiind nouă pentru fauna Europei.

De asemenea semnalarea speciei *Aterpia circumfluxana* CRISTOPH din vestul României, din lunca Mureșului, are o deosebită importanță zoogeografică, specia era cunoscută în Europa numai din Italia. *Ethmia iranella* ZERNY, o specie relativ recent descrisă pentru știință (1940) a fost descoperită de autor în sudul Olteniei lângă Dunăre în habitatele dunelor de nisip de acolo.

SELTENE UND NEUE MIKROLEPIDOPTERENARTEN FÜR DIE FAUNA RUMÄNIENS

Zusammenfassung

Aus noch nicht oder wenig besammelten Gebieten Rumäniens beschreibt der Autor 3 neue Arten für die Fauna Rumäniens: *Ethmia iranella*

ZERNY, *Stenodus subwoloneana* DANILEWSKIJ und *Aterpia circumfluxana* CRISTOPH. Ebenso werden auch andere 5 seltene Arten behandelt und deren Vorkommen in Rumänien bestätigt. Das vor Kommen von *Stenodus subwoloneana* DANILEWSKIJ in Rumänien ist von besonderen faunistischen Interesse. Die Art ist neu für die Fauna Europas.

Ebenfalls hat der Nachweis von *Aterpia circumfluxana* CRISTOPH aus dem Westen Rumäniens, dem Mureş – Tal, eine wichtige zoogeographische Bedeutung. In Europa ist die Art nur noch aus Italien bekannt. *Ethmia iranella* ZERNY wurde vom Autor im Süden Olteniens in einem noch unerforschten Gebiet den Sanddünnen, an der Donau, nicht weit von den Ortschaften Ciuperceii Noi und Desa entdeckt. Die Art kommt dort nicht selten vor.

Von jeden der 8 Arten wurden die äußeren Merkmale, so wie auch die Charakteristischen, morphologischen Merkmale der männlichen Genitalarmatur beschrieben.

BIBLIOGRAFIE

- BLESZINSKY, S., 1965, *Crambinae* in: AMSEL H.G., GREGOR F., REISSER H. – *Microlepidoptera Palaearctica* - Verlag Georg Fromme & Co. 1: I-XLV + 1-553 pl. 1-133, Wien
- CĂPUŞE, I., KOVÁCS, A., 1987, *Catalogul colecţiei de lepidoptere "Laszlo Dioszeghy" de la Muzeul Judeţean Covasna, Sfântu Gheorghe*, p. 94, Bucureşti
- CZEKELIUS, D., 1917, *Beiträge zur Schmetterlingsfauna Siebenbürgens*, Verh. Mitt. Sieben, Vereins, 67:, p. 1-56, Sibiu
- GOZMÁNY, L., 1965, *Molyepkék I – Mikrolepidoptera I*, Fauna Hung. 76.-Magyarország Állatvilága XVI. 2:, p.19-21, Budapesta
- HANNEMANN, H., J., 1961, *Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera I. Die Wicker (Tortricidae)* in: Die Tierwelt Deutschlands, 48. Teil, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena
- KARLSHOLT, O., RAZOWSKI, I., 1996, *The lepidoptera of Europe. A distributional checklist*. Apollo books, Stenstrup
- KENNEL, J., 1908, *Die Palaearktischen Tortriciden* in: Zoologica, Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, 8.21: 539, Stuttgart
- KOVÁCS, S., KOVÁCS, Z., 1998 (1), *Noutăţi faunistice, confirmări, infirmări şi substituiiri de specii*. Bul. Inf. Soc. lepid. rom 9 (3-4): p.194, Cluj Napoca

- KOVÁCS, Z., KOVÁCS, S., 1998 (2), *Confirmarea unor specii de Tortricidae (Lepidoptera) cu statut incert în fauna de microlepidoptere a României*, Bul. Inf. Soc. lepid. rom 9 (3-4): p.187-193, Cluj Napoca
- KUSNETSOV, V.I., 1978, *Tortricidae* in: MEDVEDEV G.S.: Keys to the insects of the European part of the USSR, IV., Lepidoptera 1., p. 193-680, Leningrad
- LERAULT, P., 1980, *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse*, Suppl. Alexanor, Bul. Soci. ent. de France
- POPESCU-GORJ, A., 1964, *Catalogue de la collection de lépidoptères "Prof. A. OSTROGOVICH" du museum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa" Bucarest*
- POPESCU-GORJ, A., 1984, *La liste systématique des espèces de Microlépidoptères signalées dans la Faune de Roumanie. Mise à juor de leur classification et nomenclature*. Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa" Bucureşti 26: p.111-162, Bucureşti
- POPESCU-GORJ, A., 1986, *Espèces nouvelles ou peu connues dans la faune de Microlepidopteres de Roumanie*, Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa" Bucureşti 28: p. 79-83, Bucureşti
- RAZOWSKI, J., 1970, *Cochylidae* in: AMSEL H.G., GREGOR F., REISSER H. – Microlepidoptera Palaeartica 3. Verlag Georg Fromme & Co. Wien
- REBEL, H., 1911, *Die Lepidopterenfauna von Herculesbad und Orşova*, Ann. k. u. k. Naturwiss. Mus. 25 (3-4): p. 253-430
- SATTLER, K., 1966, *Ethmiidae* – in: AMSEL H.G., GREGOR F., REISSER H. – Microlepidoptera Palaeartica 2. Verlag Georg Fromme & Co. Wien
- ZAGULAIEV, A., K., 1981, *Ethmiidae* – in: MEDVEDEV G.S.: Keys to the insects of the European part of the USSR, IV., Lepidoptera 2. p. 638-651, Leningrad

Adresa autorului:
 ENRIC NEUMANN
 Str. Arieş nr. 20, Sc. D., Ap. 20
 1900 Timișoara
 România

IOAN PĂLĂGIEȘIU

Material și metodă. Materialul entomologic a fost colectat în Câmpia Timișului cu ajutorul fileului standard. Măsurătorile biometrice au fost efectuate cu ajutorul ocularului gradat la steriomicroscop iar desenele au fost efectuate cu ajutorul camerei clare. S-au calculat media ponderată ($\bar{x}$) iar pentru stabilirea erorii mediei ($S_{\bar{x}}$) s-a calculat varianța (S^2) și abaterea standard a mediei (S). Sau stabilit se asemenea valorile pentru DL 5%, DL 1%, DL 0,1%. Armătura genitală masculă a fost preparată conform tehnicilor uzuale. (4).

Rezultate obținute și discuții. Privitor la specia *Apion* (*Pseudapion*) *fulvirostre* Gyll. singurele date biometrice existente se referă la lungimea corpului adulților (6), (2), (1). În urma măsurătorilor rezultă că lungimea corpului de 2,630-3,400 mm la masculi și 2,500-3,540 mm la femele este apropiată de datele existente în literatura de specialitate (1), (2).

Din noile măsurători biometrice efectuate (tabel 1) reiese că lungimea capului este aproximativ egală la cele două sexe. Pronotul și elitrele sunt puțin mai scurte la masculi decât la femele. Rostrul este evident mai lung la femele. La antene scapusul este net mai lung la masculi, pedicelul are valori apropiate la ambele sexe iar clava este evident mai lungă la masculi. Picioarele se caracterizează prin o lungime notabilă a profemurelor femelelor, pretarsele fiind foarte apropiate ca dimensiuni.

Pentru o mai precisă identificare a speciei un rol major îl are și stabilirea unor raporturi între diferitele dimensiuni ale corpului și apendicelor. Astfel raportul între lungimea rostrului și lungimea capului și pronotului, indică faptul că la masculi lungimea rostrului reprezintă puțin mai mult decât jumătate din lungimea capului și pronotului iar la femele lungimea rostrului depășește lungimea capului și pronotului măsurate împreună (tabel 2).

Caracterizarea morfologică a speciei *Apion (Pseudapion) fulvirostre* Gyll.

REGIUNEA MĂSURATĂ	MASCULI						FEMELE					
	LIMITE	X	S _x	DL 5 %	DL 1 %	DL 0,1	LIMITE	X	S _x	DL 5 %	DL 1 %	DL 0,1 %
Cap. Lungime	0,340-0,450	0,3950	0,0129	0,3662	0,3542	0,3358	0,350-0,500	0,3918	0,0128	0,4203	0,4323	0,4505
Pront. Lungime	0,620-0,800	0,6975	0,0565	0,7448	0,7674	0,8056	0,550-0,820	0,7109	0,0230	0,7624	0,7841	0,8169
Pront. Lățime	0,700-0,820	0,7650	0,0154	0,8017	0,8191	0,8486	0,400-0,850	0,6645	0,0488	0,7734	0,8193	0,8886
Elitre. Lungime	1,670-2,150	1,8875	0,0605	2,0309	2,0993	2,2149	1,600-2,220	1,9309	0,0613	2,0677	2,1254	2,2125
Elitre. Lățime	1,070-1,250	1,1487	0,01994	1,1960	1,2185	1,2567	0,900-1,350	1,1645	0,0387	1,25087	1,2873	1,3422
Corp. Lungime	2,630-3,400	2,980	0,0915	3,1969	3,3004	3,4753	2,500-3,540	3,0336	0,0947	3,2448	3,3338	3,4684
Rostru Lungime	0,650-0,900	0,745	0,0299	0,8161	0,8499	0,9073	0,900-1,300	1,18636	0,0326	1,2592	1,2898	1,3362
Scapus. Lungime	0,110-0,200	0,175	0,0115	0,2022	0,2152	0,2372	0,170-0,250	0,2145	0,00790	0,2322	0,2396	0,2508
Scapus. Lățime	0,040-0,050	0,04625	0,0018	0,0586	0,0526	0,0561	0,025-0,060	0,04227	0,0037	0,5069	0,5424	0,5960
Pedical. Lungime	0,070-0,110	0,095	0,0056	0,1084	0,1148	0,1256	0,070-0,120	0,1000	0,0048	0,1108	0,1154	0,1223
Clava. Lungime	0,180-0,220	0,2025	0,0045	0,2132	0,2183	0,2270	0,180-0,300	0,2218	0,0102	0,2444	0,2540	0,2685
Clava. Lățime	0,060-0,110	0,0875	0,0066	0,1045	0,1120	0,1248	0,070-0,110	0,0936	0,0047	0,1041	0,1086	0,1153
Profemur. Lățime	0,075-0,095	0,825	0,0283	0,8922	0,9242	0,9783	0,600-0,850	0,7618	0,0212	0,8090	0,8290	0,8590
Profemur. Lățime	0,170-0,300	0,2237	0,0134	0,25571	0,27095	0,29671	0,150-0,350	0,26181	0,0588	0,3031	0,3180	0,3432
Pretarsi. Lungime	0,080-0,120	0,100	0,0058	0,1148	0,1233	0,1396	0,070-0,110	0,100	0,0046	0,1109	0,1162	0,1250
Pretarsi. Lățime	0,080-0,110	0,0966	0,0042	0,1075	0,1136	0,1255	0,060-0,110	0,0925	0,0056	0,10574	0,11206	0,12274

Raporturi între dimensiunile diferitelor părți ale corpului și apendicelor
la specia

Apion (Pseudapion) fulvirostre Gyll.

RAPORTURI	MASCULI	FEMELE
Lungimea rostrului / Lungimea capului și pronotului.	0,6819	1,1552
Lungimea rostrului / Lungimea corpului.	0,2500	0,3911
Lungimea pronotului / Lățimea pronotului.	0,9118	1,0698
Lungimea elitrelor / Lățimea elitrelor.	1,2693	1,6581
Lungimea scapusului / Lungimea pedicelului.	0,7895	0,2145
Lungimea scapusului / Lățimea scapusului.	3,7838	5,0745
Lungimea clavei / Lățimea clavei.	2,3143	2,3696
Lungimea profemurului / Lățimea profemurului.	3,6879	2,9097
Lungimea pretarsului I / Lățimea pretarsului I.	1,0352	1,0810

La masculi pronotul este cu puțin mai lat decât lung iar la femele este cu ceva mai lung decât lat. Elitrele sunt mai lungi decât late la femele decât la masculi. O diferență evidentă se constată în cazul raportului între lungimea scapusului față de lungimea pedicelului care la masculi este mult mai mare. Scapusul este mai lung decât lat la femele, decât la masculi. Raportul între lungimea și lățimea clavei are o valoare cu puțin mai mare la femele. Profemurele la femele sunt mai lungi decât cele la masculi iar pretarsele sunt asemănătoare. Raporturile stabilite sunt evidențiate și prin reprezentarea grafică a conturilor celor două sexe ale speciei *Apion (Pseudapion) fulvirostre* Gyll. (fig. 1).

Armătura genitală este robustă (fig. 2). Lungimea lobului median este de 1,36 mm iar lățimea este de 0,13 mm. Raportul între cele două valori este de 10,46. Lobul median este puțin curbat și puternic îngustat în partea anterioară. Subapical el prezintă o excavație. Apexul e foarte mult lățit în ambele direcții. La bază apexul prezintă o excavație adâncă, de formă caracteristică, cu perișori ondulați, evidenți. La partea opusă se află o zonă cu structuri mai întunecate. Apofizele peniale, evident îngustate posterior delimitează între ele un unghi ascuțit. Tegmenul este situat în treimea mediană a penisului. Manubriul este relativ scurt, lat, cu partea distală lățită, ovoidă. Paramerele robuste, sunt terminate cu o prelungire lungă, ascuțită.

Concluzii. Noile dimensiuni măsurate, lungimea capului, lungimea și lățimea pronotului, lungimea și lățimea elitrelor, lungimea rostrului, lungimea și lățimea scapusului și clavei, lungimea pedicelului, lungimea și lățimea profemurului și pretarsului I constituie elemente majore pentru caracterizarea speciei *Apion (Pseudapion) fulvirostre* Gyll.

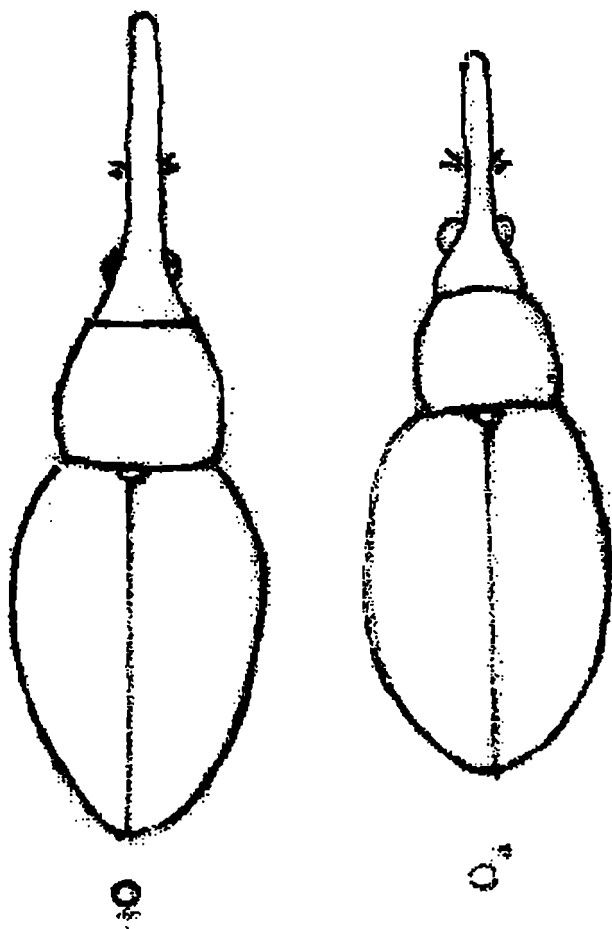


Figura 1. *Apion (Pseudapion) fulvirostre* Gyll.

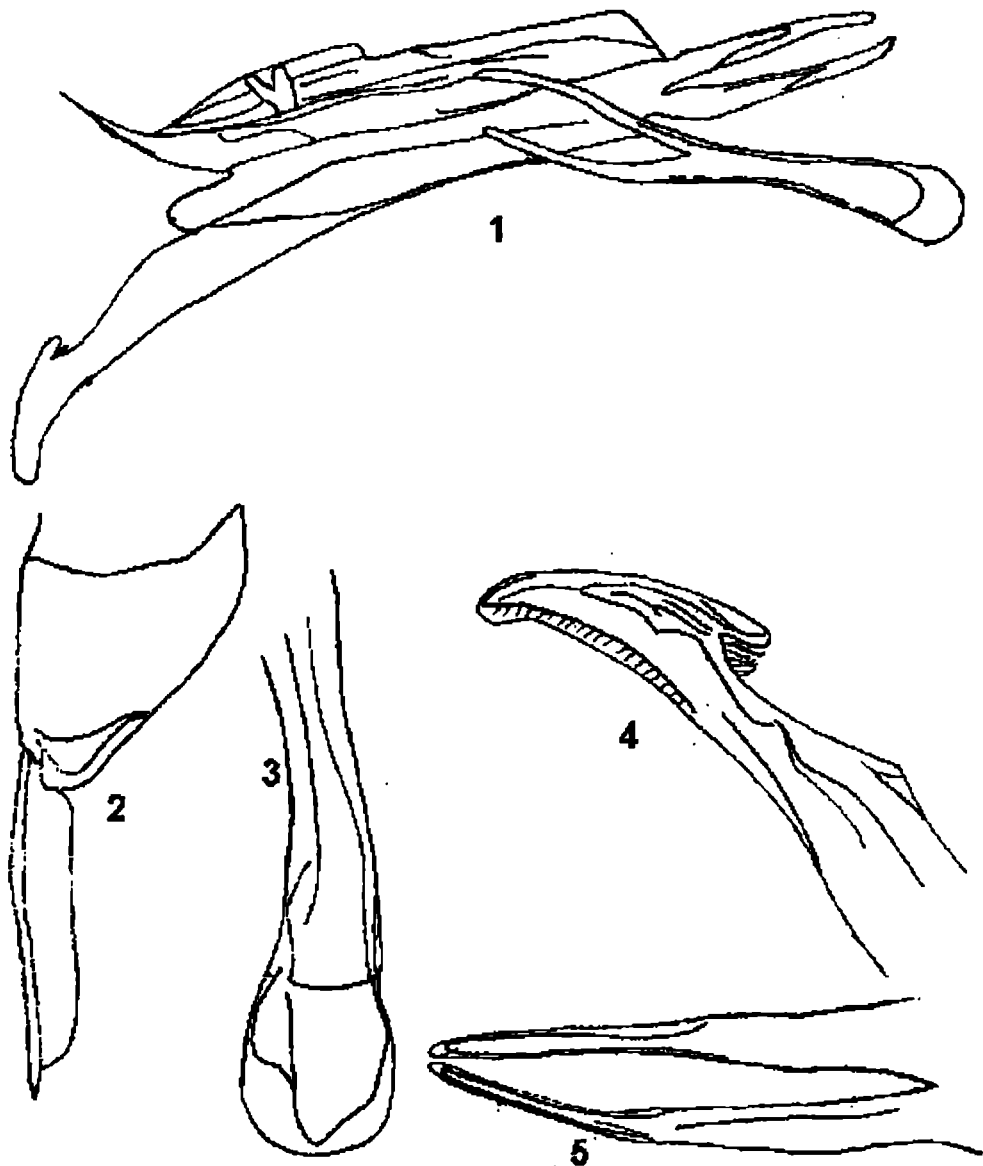


Figura 2. Armătura genitală *Apion (Pseudapion) fulvirostre* Gyll.

1. Aedeagus, 2. Paramere, 3. Manubriu, 4. Apex, 5. Apofize peniale.
 I. Lob. median, II. Tegmen, III. Manubriu, IV. Brațe, V. Apofize peniale,
 VI. Paramere, VII. Reg. apicală, VIII. Sinus apical.

- Raporturile stabilite între diferitele părți ale corpului și apendicelor pot fi utilizate în diagnoza mai completă și mai exactă a speciei luate în studiu.
- Armătura genitală, prezintă lobul median, apexul, apofizele peniale, tegumentul, manubriul și paramerele caracteristic conformate contribuind la identificarea mai sigură a speciei.

NEW DATA CONCERNING THE EXTERNAL MORPHOLOGY OF THE *APION FULVIROSTRE* GYLL. SPECIES

Summary

Apion (Pseudapion) fulvirostre Gyll. is a scarce and little known species in Romanian fauna. It presents new data obtained by the biometrical measurements and calculations of some ratios between measured dimensions of the adults. For all measurements were calculated the variance and standard deviation. It describes also some new peculiarities of the *Apion (Pseudapion) fulvirostre* Gyll. male genitalia. The obtained results contribute to a better identification of this species.

Apion (Pseudapion) fulvirostre Gyll. este o specie puțin comună în fauna țării noastre. În Banat gărgărița a fost colectată pe *Lavatera thuringiaca*, la Cărpiniș, Giulvăz, Buziaș, pe *Malva sp.* la Cărpiniș și Buziaș și pe *Salvia sclarea* la Timișoara (3). Deși menționată în Europa (1) (2) (5) (6) (7), specia este relativ succint descrisă iar informațiile asupra armăturii genitale masculine sunt practic necunoscute. În acest context datele prezentate în lucrare vor putea contribui la complectarea cunoștințelor existente asupra acestei specii ușurând determinarea ei.

BIBLIOGRAFIE

- DIECKMANN, L., 1977, *Beiträge zur Insektenfauna der D.D.R. Coleoptera – Curculionidae (Apioninae)* Beitr. Ent. 27, 1, 7 – 143, Berlin
- HOFFMANN, A., 1958, *Faune de France. 62. Coléoptères Curculionides: (Troisième Partie)*. Librairie de la Faculté des Sciences, Paris
- PĂLĂGEȘIU, I., 1974, *Sistematica, biologia, ecologia și importanța economică a apioninelor din Câmpia joasă de divagare a Banatului*. Teză de doctorat. Universitatea "Babeș – Bolyai" Cluj

- SHARP, D., MUIRE, A., G., 1912, *The comparative anatomy of the male genital tube in Coleoptera* Trans. Ent. Soc. III, London
- SCHATZMAYR, A., 1923, *Gli Apion italiani* Bull. Soc. Ent. Ital. 55, 83-116, Roma
- WAGNER, H., 1910, *Beiträg zur Entomologischen Fauna Rumäniens*, Bull. Soc. Sci. Biol. XIX, p. 993 – 947
- WINKLER, A., 1924 – 1932, *Catalogus Colepteororum regionis palaearticae*, Wien

Adresa autorului:
Dr. IOAN PĂLĂGIEȘIU
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului
Calea Aradului nr. 119
1900 Timișoara
ROMÂNIA

CATALOGUL FAMILIEI CERAMBYCIDAE (COLEOPTERA) DIN COLECȚIA MUZEULUI BANATULUI TIMIȘOARA

ANA BALACI

Colecția de coleoptere a Muzeului Banatului Timișoara este constituită din peste 8500 exemplare, care aparțin la aproximativ 870 de specii ce reprezintă 45 de familii sistematice

În colecția muzeului FAMILIA CERAMBYCIDAE este reprezentată prin 985 exemplare ce aparțin la 125 de specii.

Materialul entomologic din FAMILIA CERAMBYCIDAE aflat în colecție provine din achiziții făcute în anii 1961 și respectiv 1979 de la dr. NICOLAE SĂVULESCU și în anul 1964 de la dr. AURELIAN POPESCU-GORJ, precum și din colectări efectuate pe teren în perioada 1970-1985, de către specialiști ai muzeului. Un număr restrâns de exemplare provin din vechea colecție existentă la muzeu în perioada interbelică. Speciile de cerambycidae din colecția muzeului au fost colectate în mare parte în localități din sudul Banatului și sudul Dobrogei, precum și în alte zone ale țării.

Structura sistematică a materialului ce aparțin FAM. CERAMBYCIDAE, existent în colecție, este următoarea:

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| - Subfamilia PRIONINAE: | 2 genuri, 2 specii |
| - Subfamilia CERAMBYCINAE: | 36 genuri , 78 specii |
| - Subfamilia LAMIINAE: | 15 genuri, 45 specii |

Unele dintre speciile existente în colecția Muzeului Banatului Timișoara prezintă valoare documentar - faunistică și au importanță științifică. Dintre acestea semnalăm următoarele:

- *Xylosteus spinolae* Frivaldszky, considerată specie foarte rară , este caracteristică sudului Europei;

- *Stromatium fulvum* Villera este singura specie paleartică a genului, descoperită relativ recent în fauna României, la Drobeta Turnu Severin, unde se presupune că a fost „importată”, specia fiind mai frecventă în Europa meridională și cea mediteraneană;

- *Acimerus schaefferi* Laicharting, specie rară, sporadic întâlnită în fauna României;

- *Evodinus balcanicus* Hampe, specie balcanică, endemică, rară în România, colectată în Dobrogea;

- *Leptura hirsuta* K. et J. Daniel, specie rară, cunoscută pentru prima dată în știință în Dobrogea, leg. Merkl;

- *Spondylis buprestoides* Linné, specie rară întâlnită în zone de altitudine;

- *Cerambyx nodulosus* Germar (syn. *C. nodicornis* Küster), specie considerată rară în fauna țării, răspândită în Europa de sud-est, Asia Mică, Caucaz;

- *Pymatodes puncticollis* Mulsant, specie ponto-mediteraneană, care își extinde aria de răspândire spre nord vest; specia a fost semnalată pentru prima dată în fauna României de Fleck/ colecția Montandon/; recent specia a fost colectată în mai multe localități din Ungaria de către dr. Gaskó Béla;

- *Plagionatus speciosus* Adams, specie rară în fauna României, localizată în Delta Dunării;

- *Dorcadion pedestre* var. *gogium* Thomson, exemplare colectate în Dobrogea; dr. Nicolae Săvulescu consideră populația prezentă în sudul Dobrogei ca fiind posibila subspecie *gogium*;

- *Dracadion aethiops* Scopoli, specie răspândită în Europa; dr. NICOLAE SĂVULESCU consideră că populația existentă în Dobrogea ar fi o subspecie Dobrogeana;

- *Agapanthia cynarae* Germar, specie descoperită relativ recent în fauna României, fiind colectată în anul 1976 în Clisura Dunării;

- *Sapreda perforata* Pallas, populația acestei specii existentă în Delta Dunării este considerată de dr. NICOLAE SĂVULESCU ca fiind o subspecie nouă pentru fauna României;

- *Oberea pedemontana* Chevrolat, specie răspândită în Europa Sudică; a fost descoperită de dr. NICOLAE SĂVULESCU în anul 1960 la Băneasa București;

- *Phytoecia praetextata* Stevens, specie mediteraneană, rară în fauna țării.

Catalogul face cunoscută structura colecției, speciile existente în cadrul acesteia, precum și răspândirea lor în diferite zone și biotopuri.

Lucrarea prezintă în ordine sistematică datele de colectare referitoare la cele 125 de specii ce alcătuiesc colecția Muzeului Banatului. În paranteze sunt menționate numele celor care au colecționat exemplarele respective; în proporție de peste 85% piesele provin din colecția NICOLAE SĂVULESCU. Menționăm că o listă sistematică a unora dintre speciile de ceramicide din colecția muzeului a fost întocmită de MARIA SĂBĂDUȘ în anul 1989, lista care nu a ajuns să fie finalizată și publicată.

În lucrarea s-au folosit clasificarea și denumirile științifice utilizate de S. PANIN și N. SĂVULESCU în volumul FAUNA ROMÂNIEI, INSECTA, vol X, fasc. 5, aparut în anul 1961, care folosesc clasificarea lui N.N.

PLAVILSTSHICOV și parțial cea a lui BREUNING. Am consultat de asemenea lucrarea lui A. WINKLER, Catalogul coleopterelor din fauna palearctica /1927 – 1932/, pentru unele lămuriri sistematice.

Abrevieri in text:

N.S. – Nicolae Săvulescu
A.P.G. – Aurelian Popescu Gorj
F.K. – Frederic König
D.S. – Dumitru Spătaru

A.B. – Ana Balaci
R.T. – Rodica Tudosie
M.S. – Maria Săbăduș
A.T. – Adalbert Takács

**Fam. CERAMBYCIDAE
Subfam. PRIONINAE
Tribul. CALLIPOGONINI**

Genul Megopis Serville 1832
Subgenul Aegosoma Serville 32

1. M. /a/ scabriscorne Scopoli 1763:

- 1 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./
- 6 ex. Comana, Vlașca 11.07.1955 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane, 30.07.1951 /N.S./
- 2 ex. București, Șosea 14.07.1958 /N.S./
- 1 ex. Timișoara 15.07.1956 /D.S./
- 1 ex. Timișoara 27.07.1957 /D.S./
- 1 ex. Timișoara 30.17.1957 /D.S./

Genul Prionus Fabricius 1775

2. F. coriarius Linné 1758:

- 1 ex. Orșova 20.06.1960 /N.S./
- 1 ex. Teregova, Poiana Ruscă 20.06.1978 /R.T./
- 1 ex. Prislop 23.08.1957
- 1 ex. Pitești 9.05.1961 /N.S./
- 2 ex. Prislop 9.08.1957
- 2 ex. Zalău 8.08.1977 /A.T./

Subfam. CERAMBYCINAE
Grupul triburilor LEPTURITES
Tribul XYLOSTEINI

Genul Xylosteus Frivaldszky1836

3. X. spinolae Frivaldszky 1838:

- 1 ex. Moldova Nouă 10.05 1957 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 10.05.1957 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 27.05 1977 /N.S./

Tribul STENOCORINI

Genul Rhagium Fabricius 1775
Subgenul Hargium Samouelle 1819

4. Rh./H./sycophanta Schrank 1781 :

- 3 ex Pitești 9.05.1961 /N.S./
- 1 ex. Pitești 9.06.1957 /N.S./
- 2 ex. Konigshof 31.05.1942

5. Rh./H/ mordax Degeer 1775:

- 4 ex. M-ții. Făgăraș, V. Capra 27.07.1974 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 21.06.1978 /N.S./
- 1 ex. Prislop 9.08.1957
- 1 ex. Pojoga, Banat 19.06.1957 /N.S./
- 1 ex. M-ții. Rarău 19.08.1955
- 1 ex. Sighet, Maramureș, 19.06.1952
- 1 ex. M-ții. Făgăraș 12.08.1959 /N.S./
- 1 ex. Valea Bistrei 11.07.1976 /N.S./
- 1 ex. Ocna de Fier 29.05.1980 /F.K./

Genul Stenocorus Fabricius 1775
Subgenul Anisorus Mulsat 1863

6. S. /a/ quercus Götz 1783:

1 ex. Pădurea Verde, Timișoara 1.06.1979 /A.B./

Subgenul Stenocorus s.str.

7. S. /s.str./ meridianus Linné 1758:

1 ex. Băile Herculane 4.07.1960 /N.S./

1 ex. Comana, Vlașca 9.06.1963 /N.S./

1 ex. Comana, Vlașca 16.06.1955 /N.S./

1 ex. Comana, Vlașca 24.05.1962 /N.S./

1 ex. Băile Herculane 9.07.1960 /N.S./

1 ex. Comana, Vlașca 16.06.1955 /N.S./

Genul Acimerus Seville 1839

8 A. schaefferi Laicharting 1784:

1 ex. Gura Văii 14.06.1978 /N.S/

Genul Evodinus Le Conte 1850

Subgenul Evodinus s. str.

9. E. /s. str./ balcanicus Hampe 1875:

1 ex Hagieni, Dobrogea 21.05.1965 /N.S./

Genul Gaurotes Le Conte 1850

Subgenul Gaurotes /s. str./

10. G. /s. str./ virginea Linné 1758:

11 ex. Mții. Retezat 27.07.1956 /N.S./

6 ex. Valea Bistrei 11.07.1976 /N.S./

Genul Acmaeops Le Conte 1850
Subgenul Dinoptera Mulsant 1863

11. A. /D/ collaris Linné

- 2 ex. Deva, Cetate 5.06.1955 /N.S./
- 1 ex. Băneasa, Dobrogea, Conaraua Fetei 9.05.1958 /N.S./
- 33 ex. Dobrogea, Hagieni 25.06.1958 /N.S./
- 1 ex. Păd. Pasărea 19.06.1958 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 9.07.1961 /N.S./
- 3 ex. Valea lui David, Iași 5.06.1955 /N.S./
- 1 ex. Oltina, Dobrogea 13.05.1958 /N.S./
- 5 ex. Valea Mare 7.06.1979 /N.S./
- 4 ex. Valea Mare 8.06.1979 /N.S./

Genul Pidonia Mulsant 1863

12. P. lurida Fabricius 1772:

- 1 ex. Mții. Rarău 19.08.1955 /N.S./
- 1 ex. Făgăraș 28.07.1954 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./
- 2 ex. Valea Bistrei 11.07.1976 /N.S./

TRIBUL LEPTURINI

Genul Allosterna Mulsat 1863

13. A. tabacicolor Degeer 1775:

- 5 ex. Mții. Rarău 19.08.1955 /N.S./
- 3 ex. Mții. Făgăraș 28.07.1958 /N.S./
- 3 ex. Păd. Băneasa, București 5.06.1959 /N.S./
- 1 ex. Mții. Retezat, Gura Zlata 26.07.1956 /N.S./

Genul Leptura Linné 1758

Subgenul Anoplodera Mulsat 1839

14. L. /A./ sexguttata Fabricius 1775:

- 1 ex. Moldova Nouă 21.05.1974 /N.S./

1 ex. Băile Herculane 1.07.1979 /N.S./

2 ex. Moldova Nouă 15.05.1974 /N.S./

Subgenul Neovadonia Kaszab 1938

15. L. /N./ unipunctata Fabricius 1787:

2 ex. Comarovo, Dobrogea 1.07.1965 /N.S./

2 ex. Comana Vlașca 29.05.1959 /N.S./

1 ex. Valea lui David, Iași 10.06.1958 /N.S./

1 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 9.05.1958 /N.S./

1 ex. Băneasa Dobrogea, 20.06.1958 /N.S./

2 ex. Satchinez 25.06.1969 /D.S./

16. L. /N./ hirsuta K. Et J. Daniel 1891:

1 ex. Murfatlar 25.06.1958 /N.S./

2 ex. Murfatlar 29.06.1958 /N.S./

1 ex. Murfatlar 27.06.1958 /N.S./

17. L. /N./ steveni Sperk 1835:

7 ex. Periprava, Deltă 23.06.1962 /N.S./

1 ex. Deltă, Letea, Ilgani 5.06.1952 /N.S./

1 ex. Păd. Hagieni, Mangalia 5.06.1962 /A.P.G./

1 ex. Păd Hagieni, Mangalia 6.06.1963 /A.P.G./

Subgenul Leptura s. str.

18. L. /s. str./ erythroptera Hagenbach 1832:

1 ex. Băile Herculane 27.06.1978 /N.S./

1 ex. Băile Herculane 1.07.1978 /N.S./

19. L. /s. str./ fulva Degeer 1775:

1 ex. Băile Herculane 10.07.1977 /N.S./

1 ex. Băile Herculane 13.06.1977 /N.S./

1 ex. Oravița 15.07.1959 /N.S./

1 ex. Ogradena 16.07.1960 /N.S./

1 ex. Băile Herculane 12.07.1977 /N.S./

20. L. /s. str./ pallens Brullé 1832:

1 ex. Băile Herculane 12.07.1953 /N.S./

1 ex. Băile Herculane 19.07.1956 /N.S./

- 1 ex. Băile Herculane 21.07.1956 /N.S./
 - 1 ex. Băile Herculane 22.07.1956 /N.S./
 - 1 ex. Băile Herculane 5.07.1960 /N.S./
21. L. /s. str./ tesserula Charpentier 1825:
- 1 ex. Băile Herculane 17.06.1978 /N.S./
 - 2 ex. Băile Herculane 19.06.1978 /N.S./
 - 2 ex. Băile Herculane 17.06.1978 /N.S./
 - 2 ex. Băile Herculane 27.06.1978 /N.S./
 - 1 ex. Băile Herculane 24.06.1978 /N.S./
 - 2 ex. Băile Herculane 25.06.1978 /N.S./
 - 3 ex. Băile Herculane 12.06.1960 /N.S./
22. L. /s. str./ maculicornis Degeer 1775:
- 5 ex. Oravița 15.07.1959 /N.S./
 - 5 ex. Oravița 9.07.1959 /N.S./
 - 4 ex. Oravița 19.06.1959
23. L. /s. str. / rubra Linné 1758:
- 14 ex. Oravița 15.07.1959 /N.S./
 - 1 ex. Mții. Rarău 19.08.1955 /N.S./
 - 1 ex. Mții. Făgăraș 28.07.1958 /N.S./
 - 5 ex. Prislop 9.08.1957 /A.P.G./
 - 4 ex. Vatra Dornei 9.08.1955 /A.P.G./
24. L. /s. str/ cordigera Fuessl 1775:
- 4 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 25.07.1962 /N.S./
 - 3 ex. Băneasa, Dobrogea, Iortmac 23.07.1955 /N.S./
 - 2 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 29.06.1955 /N.S./
 - 1 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 10.06.1960 /N.S./
25. L. /s. str./ scutellata Fabricius 1781:
- 3 ex. Băile Herculane 11.07.1960 /N.S./
 - 2 ex. Băile Herculane 9.07.1960 /N.S./
 - 2 ex. Băile Herculane 4.07.1960 /N.S./
 - 1 ex. Băile Herculane 5.07.1960 /N.S./
 - 2 ex. Băile Herculane 7.07.1960 /N.S./
 - 1 ex. Valea Bistrei 11.07.1976 /N.S./
 - 1 ex. Băile Herculane, Valea Cernei 3.07.1957
26. L./s. str/ sanguinolenta Linné 1761:
- 5 ex. Mții. Făgăraș 2.08.1961 /N.S./

- 4 ex. Mții. Făgăraș 1.08.1961 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 9.07.1960 /N.S./
- 2 ex. Mții. Retezat 27.07.1956 /N.S./
- 1 ex. Mții. Rarău 19.08.1955 /N.S./
- 2 ex. Băile Herculane 12.07.1957 /N.S./
- 3 ex. Pojoga, Banat 12.06.1957 /N.S./
- 5 ex. Oravița 9.07.1959 /N.S./
- 1 ex. Valea Bistrei 1.08.1976 /N.S./

Subgenul Lepturobosca /Reitter/ Plavilstshikov 1936

27. L. /s. str./ virens Linné 1758:

- 9 ex. Mții. Făgăraș 29.07.1974 /N.S./
- 1 ex. Mții Făgăraș 28.07.1957 /N.S./

Genul Vadonia Mulsant 1863

28. V. livida pecta J. et K. Daniel 1891:

- 7 ex. Dobrogea de Sud 18.06.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 2.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 13.07.1960 /N.S./

Genul Judolia Mulsat 1863

Subgenul Pachytodes Pic 1891

29. J. /P./cerambyciformis Schrank 1781:

- 3 ex. Mții Retezat 27.06.1956 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 30.07.1961 /N.S./
- 4 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./

30. J. /P./erratica Dalman 1817:

- 4 ex. Comana, Vlașca 2.06.1959 /N.S./
- 6 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./
- 6 ex. Comana, Vlașca 2.06.1969 /N.S./
- 4 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./

31. S./s. str/ aurulenta Fabricius 1792:

- 2 ex. Băile Herculane 15.06.1978 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 7.07.1978 /N.S./
- 2 ex. Băile Herculane 5.07.1978 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 11.06.1978 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 8.07.1978 /N.S./
- 2 ex. Băile Herculane 12.06.1978 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 9.07.1978 /N.S./

32. S./ s. str./ maculata Poda 1761:

- 2 ex. Băile Herculane 9.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 13.07.1960 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane 3.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 4.07.1960 /N.S./
- 2 ex. Băile Herculane 1.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Mții. Domogled, Băile Herculane 13.07.1978 /A.B./
- 1 ex. Băile Herculane 3.09.1963 /N.S./

33. S. /s. str./ melanura Linné 1758:

- 1 ex. Dobrogea 17.06.1961 /N.S./
- 2 ex. Comana, Vlașca 12.07.1955 /N.S./
- 2 ex. Comana, Vlașca 19.07.1955 /N.S./
- 1 ex. Păd Pasărea 5.06.1959 /N.S./
- 2 ex. Comana, Vlașca 16.07.1956 /N.S./
- 1 ex. Dobrogea 18.06.1960 /N.S./

34. S /s. str./ bifasciata Muller 1776:

- 1 ex. Comana Vlașca 16.06.1955 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./
- 2 ex. Tulcea 3.07.1952 /N.S./
- 2 ex. Dobrogea 18.06.1960 /N.S./
- 3 ex. Păd. Pasărea 5.06.1959 /N.S./
- 1 ex. Valea lui David, Iași 5.06.1955 /N.S./
- 1 ex. Dobrogea 17.06.1961 /N.S./
- 1 ex. Comana, Vlașca 2.06.1959 /N.S./

35. S. /s. str/ septempunctata Fabricius 1792:
7 ex. Hagieni, Dobrogea 25.06.1961 /N.S./
1 ex. Dobrogea 18.06.1960 /N.S./
1 ex. Comana, Vlașca 30.06.1959 /N.S./
1 ex. Comana, Vlașca 2.06.1959 /N.S./

36. S. /s. str./ nigra Linné 1758:
4 ex. Bârnova, Iași 2.06.1953 /N.S./
3 ex. Păd. Pasărea 6.06.1959 /N.S./
2 ex. Păd. Pasărea 19.06.1959 /N.S./
1 ex. Valea lui David, Iași 5.06.1955 /N.S./
1 ex. Dobrogea 4.06.1958 /N.S./
3 ex. Valea Mare 7.06.1979 /N.S./

Subgenul Padostrangalia Sokolov 1896

37. S. /P./ pubescenas Fabricius 1787:
1 ex. Băile Herculane 4.07.1960 /N.S./
1 ex. Băile Herculane 1.07.1960 /N.S./

38. S. /P./ verticalis Germar 1822:
1 ex. Babadag 23.06.1959 /N.S./
1 ex. Babadag 27.05.1970 /N.S./

Genul Strangalina Aurivilius 1912

39. S. attenuata Linné 1758:
3 ex. Păd. Pasărea 5.06.1959 /N.S./
3 ex. Căineni, Vâlcea 25.07.1951 /N.S./
1 ex. Comana, Vlașca 12.07.1955 /N.S./
1 ex. Băneasa, Dobrogea 9.05.1958 /N.S./
2 ex. Băneasa, Dobrogea 20.06.1960 /N.S./

Tribul NECYDALIINI
Genul Necydalis Linné 1758
Subgenul Necydalis s. str.

40. N. /s. str./ ulmi Chevrolat 1838:
1 ex. Băile Herculane 2.07.1978 /N.S./
1 ex. Băile Herculane 5.07.1978 /N.S./

Tribul SPONDYLINI
Genul Spondylis Fabricius 1775

41. S. buprestoides Linné 1758:
1 ex. Mții. Făgăraș, Cumpăna 2.08.1959 /N.S./
1 ex. Băile Herculane 4.07.1964 /N.S./

Tribul ASEMINI
Genul Criocephalus Mulsat 1839
Subgenul Criocephalus s. str.

42. C. /C./ rusticus Linné 1758: 1 ex. Bicz 19.08.1972 /N.S./
1 ex. Bicz 19.08.1972 /N.S./
1 ex. Vatra Dornei 9.08.1955 /A.P.G./

Genul Asemum Eschscholtz 1830

43. A. striatum Linné 1758:
3 ex. Negrești, Oaș 12.06.1951 /N.S./
2 ex. Bârnova, Iași 19.05.1956 /N.S./

Genul Tetropium Kirby 1837

44. T. castaneum Linné 1758:
1 ex. Mții. Rarău 19.08.1955 /N.S./
1 ex. Mții. Pietrosu Rodnei 9.06.1954 /N.S./

- 2 ex. Mții. Pietrosu Rodnei 11.06.1954 /N.S./
2 ex. Mții. Pietrosu Rodnei 12.06.1954 /N.S./

Tribul HESPEROPHANINI
Genul Stromatium Serville 1834

45. S. fulvum Villers 1789:
2 ex. Turnu Severin 4.08.1970 /N.S./
2 ex. Turnu Severin 5.08.1970 /N.S./
2 ex. Turnu Severin 7.07.1970 /N.S./

Tribul CERAMBYCINI
Genul Cerambyx Linné

46. C. velutinus Brullé 1832:
3 ex. Gura Văii, Mehedinți 9.07.1965 /N.S./
1 ex. Băile Herculane 17.06.1969 /N.S./
47. C. cerdo Linné 1758:
4 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 27.07.1965 /N.S./
2 ex. Dobrogea 9.06.1961 /N.S./
1 ex. Băneasa, Dobrogea, Iortmac 20.06.1960 /N.S./
1 ex. Babadag, 20.07.1960 /N.S./
1 ex. Timișoara 21.06.1960 /F.K./
1 ex. Gura Văii, Mehedinți 4.07.1978 /N.S./
48. C. nodulosus Germar 1817:
1 ex. Băile Herculane 19.06.1951 /N.S./
49. C. miles Bonelli 1823:
9 ex. Comana, Vlașca 17.07.1962 /N.S./
1 ex. Comana, Vlașca 16.06.1955 /N.S./
50. C. scopoli Füssly 1775:
3 ex. Moldova Nouă 30.05.1975 /N.S./
5 ex. Mții. Vrancei 0.06.1974 /F.K./
1 ex. Păd. Pasărea 22.06.1959 /N.S./
1 ex. Mții. Domogled, Băile Herculane 7.06.1978 /A.B./
1 ex. Băile Herculane 11.07.1960 /N.S./

- 1 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Pitești 9.05.1961 /N.S./
- 2 ex. Băile Herculane 12.17.1960 /N.S./
- 1 ex. Timișoara 13.05.1943.

Tribul MOLORCHINI
Genul Stenopterus Illiger 1804

- 51. S. rufus Linné 1767:
 - 1 ex. Comana, Vlașca 15.17.1959 /N.S./
 - 1 ex. Dobrogea 4.06.1959 /N.S./
 - 1 ex. Dobrogea, Agigea 12.06.1951 /N.S./
- 52. S. flavicornis Küster 1846:
 - 6 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 9.05.1958 /N.S./
 - 3 ex. Oravița, Banat 9.07.1959 /N.S./
 - 1 ex. Păd. Pasărea, București 5.06.1959 /N.S./

Genul Callimellum Strand 1928
Subgenul Callimellum s. str.

- 53. C. /s. str./ angulatum Schrank 1789:
 - 2 ex. Băile Herculane 18.05.1965 /N.S./
 - 1 ex. Valea Mare 7.06.1979 /A.B./

Tribul CALLICHROMINI
Genul Aromia Serville 1833
Subgenul Aromia s. str.

- 54. A. /s. str./ moschata moschata Linné 1758:
 - 1 ex. Chevereș 4.07.1974 /F.K./
 - 1 ex. Deltă, Periprava 5.06.1957 /N.S./
 - 1 ex. Băile Herculane 12.06.1960 /N.S./
 - 1 ex. Remetea Mare 15.07.1957 /D.S./

Tribul ROSALIINI
Genul Rosalia Serville 1833

55. R. alpina alpina Linné 1758:

- 2 ex. Băile Herculane 2.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 3.07.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 11.07.1960 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane, Domogled 29.07.1957
- 1 ex. Băile Herculane, Tesna 3.07.1957
- 1 ex. Timișoara 9.07.1944

Tribul CALIDIINI
Genul Hylotrupes Serville 1834

56. H. bajulus Linné 1758:

- 3 ex. Băile Herculane 7.06.1978 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane 3.06.1978 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane 4.06.1978 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 5.06.1978 /N.S./
- 1 ex. Timișoara 25.07.1944

Genul Rhopalopus Mulsat 1839
Subgenul Rhopalopus s. str.

57. Rh. /s. str. / hungaricus Herbst 1784:

- 1 ex. Comana, Vlașca 23.06.1956 /N.S./
- 1 ex. Comana, Vlașca 3.06.1955 /N.S./

58. Rh. /s. str. / clavipes Fabricius 1775:

- 1 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 16.07.1965 /N.S./
- 1 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 17.07.1965 /N.S./

59. Rh. /s. str. / macropus Germer 1824:

- 5 ex. Gura Văii, Mehedinți 17.06.1971 /N.S./

Genul Callidium Fabricius 1775

60. C. violaceum Linné 1755:

3 ex. Mîii. Retezat, Zlătuia 27.07.1936 /N.S./

3 ex. Bucureşti 5.03.1961

Genul Pyrrhidium Fairmaire 1864

61. P. sanguineum Linné 1758:

3 ex. Comana, Vlaşca 16.07.1956 /N.S./

Genul Phymatodes Mulsant 1839

Subgenul Phymatodes s. str.

62. Ph. /s. str./ testaceus Linné 1758:

3 ex. Comana, Vlaşca 16.05.1955 /N.S./

1 ex. Oltina, Dobrogea 13.05.1958 /N.S./

Subgenul Phymatoderus Reitter 1912

63. Ph. /Ph./ puncticollis Mulsant 1862:

1 ex. Timişoara 24.05.1943

Subgenul Poecilium Fairmaire 1864

64. Ph. /P./ alni Linné 1767:

3 ex. Păd. Băneasa, Bucuresti 4.05.1956 /N.S./

Tribul CLYTINI

Genul Xylotrechus Chervrolat 1860

Subgenul Xylotrechus s. str.

65. X. /s. str./ rusticus Linné 1758:

4 ex. Ciovănăşani 29.05.1969 /N.S./

1 ex. Ciovănăşani 24.06.1961 /N.S./

1 ex. Tulcea 3.07.1952 /N.S./

4 ex. Banat, Berzasca 19.07.1960 /N.S./

66. X. /s. str./ arvicola Olivier 1795:

2 ex. Băneasa, Dobrogea 25.07.1955 /N.S./

67. X. /s. str./ antilope Schönherr 1812:

5 ex. Păd. Pasărea, Dobrogea 25.07.1955 /N.S./

Genul Clytus Laicharting 1784

68. C. rhamni Germar 1817:

5 ex. Dobrogea, Agigea 12.06.1961 /N.S./

10 ex. Dobrogea, Agigea 18.06.1960 /N.S./

Genul Plagionotus Mulsant 1842

69. P. detritus Linné 1758:

1 ex. Semenici 10.03.1979 /M.S./

70. P. arcuatus Linné 1758:

10 ex. Pitești 9.05.1961 /N.S./

1 ex. Timișoara 2.07.1978 /M.S./

15 ex. Brașov 14.06.1974 /F.K./

71. P. speciosus Adama 1817:

3 ex. Periprava, Păd. Letea 13.07.1960 /A.P.G./

4 ex. Deltă, Sf. Gheorghe 17.06.1958 /N.S./

1 ex. Deltă, C. A. Rosetti 12.06.1962 /N.S./

72. P. floralis Pallas 1773

7 ex. Comana, Vlașca 12.07.1955 /N.S./

7 ex. Comana, Vlașca 2.06.1955 /N.S./

3 ex. Tulcea 3.07.1952 /N.S./

1 ex. Comana, Vlașca 30.05.1959 /N.S./

2 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./

Genul Chlorophorus Chevrolat 1863

73. Ch. varius Müller:

- 5 ex. Băneasa, Dobrogea, Iortmac 22.07.1955 /N.S./
- 2 ex. Pitești 9.05.1951 /N.S./
- 2 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./
- 5 ex. Comana, Vlașca 2.06.1959 /N.S./
- 1 ex. Pojoga, Banat 12.06.1957 /N.S./
- 3 ex. Nucet, Constanța 12.07.1956 /N.S./
- 1 ex. Comana, Vlașca 30.05.1959 /N.S./
- 1 ex. Timișoara 30.06.1957

74. Ch. herbsti Brahm 1790:

- 1 ex. București, Măgurele 11.06.1959 /N.S./
- 2 ex. Băile Herculane 4.06.1978 /N.S./
- 1 ex. Hațeg 12.06.1957

75. Ch. figuratus Scopoli 1763:

- 2 ex. Suceava 16.07.1948 /A.P.G./
- 1 ex. București, Păd. Andronache 6.06.1937 /A.P.G./
- 2 ex. Dobrogea, Hagieni 26.06.1961 /N.S./
- 1 ex. Dobrogea 18.06.1960 /N.S./
- 2 ex. Comana, Vlașca 2.06.1959 /N.S./
- 1 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane 12.05.1960 /N.S./
- 3 ex. Băile Herculane 11.05.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 2.05.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 9.05.1960 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 5.05.1960 /N.S./

76. Ch. sartor Müller 1766:

- 1 ex. Pojoga, Banat 12.06.1957 /N.S./
- 4 ex. Oravița, Banat 9.07.1959 /N.S./
- 2 ex. Dobrogea 17.06.1961 /N.S./
- 2 ex. Comana, Vlașca 2.07.1960 /N.S./
- 4 ex. Dobrogea 11.06.1958 /N.S./
- 2 ex. Comana, Vlașca 12.06.1955 /N.S./

Genul Isotomus Mulsant 1863

77. I. speciosus Schneider 1787:

- 1 ex. Băile Herculane 19.07.1956 /N.S./
- 4 ex. Băneasa, Dobrogea 25.07.1955 /N.S./

Genul Anaglyptus Mulsant 1839
Subgenul Cyrtophorus Leconte 1850

78. A. /Cyrt./ mysticus Linné 1758:

- 1 ex. Chișinău 30.06.1931 /A.P.G./
- 1 ex. Iași, Bârnova 28.06.1956 /A.P.G./

Genul Purpuricenusa Germar 1824

79. P. Kaehleri Linné 1758:

- 4 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 17.07.1967 /N.S./
- 1 ex. Orșova, Banat 27.06.1974 /D.S./
- 1 ex. Păd. Pasărea 9.07.1970 /N.S./

80. P. budensis Götz 1783:

- 1 ex. Comana, Vlașca 15.07.1959 /N.S./
- 5 ex. Comana, Vlașca 5.07.1962 /N.S./
- 1 ex. Comana, Vlașca 20.07.1958 /N.S./

Subfam. LAMIINAE

Tribul DORCADIININI

Genul Dorcadion Dalman 1817
Subgenul Carinatodorcadion Breuning 1943

81. D. /C./ fulvus Scopoli 1763:

- 6 ex. Nucet 12.06.1958 /N.S./
- 1 ex. Păd. Băneasa, București 4.05.1956 /N.S./
- 1 ex. Pitești 9.06.1961 /N.S./
- 1 ex. Păd. Băneasa, București 9.05.1956 /N.S./

82. D. /C./ fulvum ssp. canaliculatum Fischer:
1 ex. Păd. Băneasa, București 5.05.1974 /N.S./
3 ex. Păd. Băneasa, București 10.05.1974 /N.S./
1 ex. Păd. Băneasa, București 2.05.1974 /N.S./
2 ex. Păd. Băneasa, București 1.05.1974 /N.S./
1 ex. Păd. Băneasa, București 4.05.1974 /N.S./
2 ex. Păd. Băneasa, București 12.05.1974 /N.S./

83. D. /C./ aethiops Scopoli 1763:
5 ex. Dobrogea /Esekioi/ 16.06.1960 /N.S./
1 ex. Satchinez 28.04.1964 /D.S./
5 ex. Buzad 17.04.1959 /A.P.G./
1 ex. Königshof 31.05.1942

Subgenul Pedestredorcadion Breuning 1943

84. D. /P./ pedestre Poda 1761:
9 ex. Dobrogea 18.06.1960 /N.S./
1 ex. Dobrogea 16.06.1960 /N.S./
1 ex. Aranyág 3.07.1943 /N.S./
2 ex. Dobrogea, Esekioi 18.06.1960 /N.S./
1 ex. Oltina, Dobrogea 14.05.1959 /N.S./
5 ex. Esekioi, Dobrogea 14.05.1962 /N.S./
2 ex. Esekioi, Dobrogea 25.04.1967 /N.S./

85. D. /P./ murrayi Küster 1847:
10 ex. Pitești 10.05.1951 /N.S./

86. D. /P./ tauricum Waltl 1838:
2 ex. Esekioi, Dobrogea 9.05.1961 /N.S./

87. D. /P./ pusillum Küster 1847:
9 ex. Lacu Sărat, Brăila 22.05.1952 /N.S./
1 ex. Lacu Sărat, Brăila 8.06.1962 /N.S./
1 ex. Galați 29.04.1935 /A.P.G./

88. D. /P./ scopoli Herbst 1784:
2 ex. Gyirok (Giroc) 16.05.1943
2 ex. Bega, Jásur 30.04.1943

89. D. /P/ equestre Laxmann
1 ex. Volovăț, Rădăuți 13.05.1958 /A.P.G./
1 ex. Iași, Păd. Bârnova 6.06.1958 /N.S./
5 exx. Pitești 8.05.1961 /N.S./

90. D. septemlineatum Waltl 1838:
10 ex. Hagieni, Dobrogea 29.05.1963 /N.S./

Genul Neodorcadion Ganglbauer 1883

91. N. bilineatum Germar 1824:
10 ex. Dobrogea 18.06.1960 /N.S./
92. N. balcanicum Tournier 1872:
1 ex. Babadag, Codru 19.05.1974 /N.S./

Tribul PHRISOMINI
Genul Morimus Serville 1835

93. M. funereus Mulsant 1863:
1 ex. Băile Herculane 12.07.1960 /N.S./
1 ex. Băile Herculane 14.07.1960 /N.S./
1 ex. Băile Herculane 9.07.1960 /N.S./
1 ex. Băile Herculane, Domogled 29.07.1957
2 ex. Timișoara 31.07.1957
5 ex. Băile Herculane 7.06.1978 /A.B./
1 ex. Ocna de Fier 29.05.1980 /M.S./

Tribul AGNIINI
Genul Lamia Fabricius 1775

94. L. textor Linné 1758:
1 ex. Băile Herculane 12.06.1959 /N.S./
1 ex. Deltă, Letea 8.07.1971 /N.S./

95. M. sartor Fabricius 1787:

- 2 ex. Mții. Făgăraș, Valea Capra 28.07.1957 /N.S./
- 1 ex. Vatra Dornei 08.1955
- 1 ex. Temesvar 26.05.1943

96. M. sutor Linné 1756:

- 1 ex. Sverdlovek, Mții. Urali 06.1952 /N.S./
- 1 ex. Mții. Rarău, Tăul Alb 19.08.1955 /N.S./
- 1 ex. Mții. Retezat, Gura Apei 28.07.1956 /N.S./

97. M. saltuarius Gebler 1830:

- 1 ex. Mții. Retezat, Gura Apei 18.07.1956 /N.S./

Tribul MESOSINI

Genul Mesosa Latreille 1829

Subgenul Mesosa s. str.

98. M. /s. str/curculionoides Linné 1761:

- 1 ex. Comana, Vlașca 16.06.1958 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 27.05.1975 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 27.05.1971 /N.S./
- 2 ex. Bârnova, Iași 19.05.1956 /N.S./

Subgenul Aphelocnemia Stephens 1831

99. M./Aph./nebulosa Fabricius 1781:

- 2 ex. Băneasa, București 30.04.1973 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 25.05.1941 /N.S./
- 2 ex. Moldova Nouă 29.05.1973 /N.S./

Tribul HIPPOPSINI
Genul Calamobius Guérin 1849

100. C. filum Rossi 1790:

- 4 ex. Agigea 30.05.1952 /A.P.G/
- 1 ex. Valea Pogănișului 21.06.1976 /M.S./
- 2 ex. Agigea, Dobrogea 7.06.1967 /N.S./
- 5 ex. Agigea, Dobrogea 7.06.1967 /N.S./
- 2 ex. Agigea, Dobrogea 9.06.1967 /N.S./
- 1 ex. Agigea, Dobrogea 5.06.1967 /N.S./

Tribul ACANTHODERINI
Genul Acanthoderes Serville 1836

101. A. clavipes Schrank 1781:

- 10 ex. Băile Herculane 12.07.1953 /N.S./

Tribul ACANTOCININI
Genul Liopus Serville 1835

102. L. nebulosus Linné 1756:

- 5 ex. Bârnova, Iași 29.05.1951 /N.S./
- 2 ex. Valea lui David, Iași 06.1955 /N.S./
- 1 ex. Băile Herculane 1.07.1960

Genul Exocentrus Mulsant 1839

103. E. adspersus Mulsant 1846:

- 1 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./
- 2 ex. Bârnova, Iași 29.05.1951 /N.S./

104. E. lusitanus Linné 1767:

- 15 ex. Comana, Vlașca 29.05.1959 /N.S./

Tribul AGAPANTHIINI

Genul Agapanthia /Serville 1835/ Plavilstshikov 1930

Subgenul Agapanthiola /Ganglbauer 1900/ Plavilstshikov 1930

105. A./A./ leucaspis Stevens 1817:

6 ex. Canaraua Fetei, Băneasa, Dobrogea 9.05.1958 /N.S./

3 ex. Periprava, Deltă 23.06.1962 /N.S./

1 ex. Hagieni, Dobrogea 15.06.1961 /N.S./

Subgenul Agapanthia /s. str./

106. A./s. str./ violacea Fabricius 1775:

2 ex. Clisura Dunării, Oreva 15.05.1976 /N.S./

1 ex. Clisura Dunării, Oreva 25.05.1976 /N.S./

3 ex. Clisura Dunării, Oreva 29.05.1976 /N.S./

1 ex. Clisura Dunării, Oreva 17.05.1976 /N.S./

1 ex. Clisura Dunării, Oreva 23.05.1976 /N.S./

2 ex. Oltina Canara, Dobrogea 9.05.1958 /A.P.G/

1 ex. Oltina, Dobrogea 13.05.1958 /N.S./

1 ex. Dobrogea, Hagieni 25.06.1961 /N.S./

1 ex. Deva, Cetate 5.06.1955 /N.S./

107. A. /s. str./ osmanlis Reiche 1858:

15 ex. Comana, Vlașca 24.05.1958 /N.S./

5 ex. Comana, Vlașca 21.05.1959 /N.S./

108. A./s. str./ kirbi Gyllenhal 1817:

5 ex. Dobrogea, Băneasa, Canaraua Fetei 17.05.1972 /N.S./

109. A. /s. str/ dahli Richter 1821:

2 ex. Dobrogea, Hagieni 25.06.1961 /N.S./

1 ex. Tulcea 19.06.1955 /N.S./

1 ex. Pitești 9.05.1961 /N.S./

1 ex. Comana, Vlașca 9.05.1961 /N.S./

110. A. /s. str./ villosoviridescens Degeer 1755:

10 ex. Băneasa, Dobrogea, Canaraua Fetei 17.05.1972 /N.S./

3 ex. Valea Bistrei 11.07.1976 /M.S./

1 ex. Sinersig, Banat 26.06.1974 /D.S./

111. A. /s. str/ cynarae Germer 1817:

- 1 ex. Clisura Dunării, Slătinic 27.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Oreva 26.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Oreva 25.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Oreva 24.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Slătinic 26.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Oreva 27.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Slătinic 21.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Slătinic 25.05.1976 /N.S./
- 1 ex. Clisura Dunării, Slătinic 17.05.1976 /N.S./

Tribul SAPERDINI

Genul Saperda Fabricius 1775

Subgenul Anaerea Mulsant 1839

112. S./A./ carcharias Linné 1758:

- 1 ex. Răstoaca, Putna 4.09.1978 /N.S./
- 2 ex. Răstoaca, Putna 2.09.1978 /N.S./
- 1 ex. Răstoaca, Putna 5.09.1978 /N.S./
- 1 ex. Răstoaca, Putna 30.08.1978 /N.S./
- 1 ex. Răstoaca, Putna 29.08.1978 /N.S./
- 2 ex. Răstoaca, Putna 1.09.1978 /N.S./
- 2 ex. Pitești 9.05.1961 /N.S./

Subgenul Saperda s. str.

113. S. /s. str./ populnea Linné 1758:

- 8 ex. Comana, Vlașca 30.05.1954 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 15.05.1974 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 21.05.1974 /N.S./

114. S. /s. str./ scalaris Linné 1758:

- 1 ex. Moldova Nouă 20.05.1974 /N.S./
- 1 ex. Moldova Nouă 21.05.1974 /N.S./

115. S. /s. str./ punctata Linné 1767:

- 5 ex. Păd. Pasărea 14.07.1961 /N.S./

116. S. /s. str./ octopunctata Scopoli 1772:
4 ex. Comana, Vlașca 30.05.1954 /N.S./
1 ex. Păd. Pasărea 14.07.1961 /N.S./
1 ex. Cerneți, Tr. Severin 17.07.1980 /F.K./

117. S. /s. str./ perforata Pallas 1773:
1 ex. Budești 15.07.1962 /N.S./
S. perforata (ssp. nova pentru Delta Dunării)
1 ex. Periprava, Păd. Letea 29.06.1963 /A.P.G/

Genul Oberea Mulsant 1839
Subgenul Oberea s. str.

118. O. /s. str./ pedemontana Chevrolat 1856:
1 ex. Hagieni 15.06.1961 /N.S./
1 ex. Hagieni 4.06.1962 /N.S./

119. O. /s. str./ oculata Linné 1758:
2 ex. Pitești 15.07.1951 /N.S./

Subgenul Amaurostoma Müller 1906

120. C. /A./ euphorbiae Germar 1813:
1 ex. Periprava, Deltă 29.06.1950 /A.P.G/
1 ex. Periprava, Deltă 11.07.1960 /A.P.G/
4 ex. Mții. Vrancei 2.06.1974 /F.K./

Genul Phytoecia Mulsant 1864
Subgenul Pilemia Fairmaire 1864

121. Ph. /P./ hirsutula Frölich 1793:
4 ex. Tecuci 14.07.1954 /N.S./

Subgenul Helladia Fairmaire 1864

122. Ph. /H./ praetextata Stevens 1817:
2 ex. Esekioi 25.04.1963 /N.S./

Subgenul Phytoecia /s. str./

123. Ph. /s. str./ caerulea Scopoli 1772:
1 ex. Satchinez 28.04.1964 /D.S./

124. Ph/s. str./ icterica Schaller 1783:
1 ex. Satchinez 14.05.1964 /D.S./

Tribul TETRAOPINI

Genul Tetrops Stephens 1813

125. T. praeusta Linné 1765:
6 ex. Oltina, Dobrogea 13.05.1958 /N.S./

INDEX DE GENURI ȘI SPECII

A

ACANTHODERES Serville
ACIMERUS Serville
ACMAEOPS Le Conte
adpersus Mulsant
aethiops Scopoli
AGAPANTHIA Serville
ALLOSTERNA Mulsant
alni Linné
alpina Linné
ANAGLYPTUS Mulsant
angulatum Schrank
antilope Schönherr
arcuatus Linné
AROMIA Serville
arvicola Olivier
ASEMUM Eschscholtz
attenuata Linné
aurulenta Fabricius

B

balcanicum Tournier
balcanicus Hampe
bajulus Linné
bifasciata Muller
bilineatum Germar
budensis Götz
buprestoides Linné

C

caerulea Scopoli
CALAMOBIUS Guérin
CALLIDIUM Fabricius
CALLIMELLUM Strand
carcharias Linné
castaneum Linné
CERAMBYX Linné

cerambyciformis Schrank
cerdo Linné
CHLOROPHORUS Chevrolat
clavipes Fabricius
clavipes Schrank
CLYTUS Laicharting
collaris Linné
cordigera Fuessly
coriarius Linné
CRIOCEPHALUS Mulsant
curculionoides Linné
cynarae Germar

D

dahli Richter
detritus Linné
DORCADION Dalman

E

equestre Laxmann
erratica Dalman
erythroptera Hagenbach
euphorbiae Germar
EVODINUS Le Conte
EXOCENTRUS Mulsant

F

filum Rossi
figuratus Scopoli
flavicornis Küster
floralis Pallas
fulva Degeer
fulvum Scopoli
fulvum Villera
funereus Mulsant

G

GAUROTUS Le Conte

H

herbsti Brahm

hirsuta K. et J. Daniel

hirsutula Frölich

hungaricus Herbst

HYLOTRUPES Serville

I

ISOTOMUS Mulsant

icterica Schaller

J

JUDOLIA Mulsant

K

kaehleri Linné

kirby Gyllenhal

L

LANIA Fabricius

LEPTURA Linné

leucaspis Stevens

LIOPUS Serville

livida pecta J. et. K. Daniel

lurida Fabricius

lusitanus Linné

M

macropus Germar

maculata Poda

maculicornis Degeer

MEGOPSIS Serville

melanura Linné

meridianus Linné

MESOSA Latreille

miles Bonelli

MONOCHAMUS Guérin

mordax Degeer

MORIMUS Serville

moschata Linné

murrayi Küster

mysticus Linné

N

nebulosa Fabricius

nebulosus Linné

NECYDALIS Linné

NEODORCADION Ganglbauer

nigra Linné

nodulosus Linné

O

OBEREA Mulsant

octopunctata Scopoli

oculata Linné

osmanlis Reiche

P

pallens Brullé

pedestre Poda

pedemontana Chevrolat

perforata Chevrolat

PHYMATODES Mulsant

PHYTOECIA Mulsant

PIDONIA Mulsant

PLAGIONOTUS Mulsant

populnea Linné

praetextata Stevens

praeusta Linné

PRIONUS Fabricius

pubescens Fabricius

punctata Linné

puncticollis Mulsant

PURPURICENUS Germar

pusillum Küster

PYRRHIDIUM Fairmaire

Q

quercus Götz

R

RHAGIUM Fabricius

rhamni Germar

RHOPALOPUS Mulsant

ROSALIA Serville

rubra Linné

rufus Linné

rusticus Linné /Cr./

rusticus Linné /Xy./

S

saltuarius Gebler

sanguineum Linné

sanguinolenta Linné

SAPERDA Fabricius

sartor Müller

sartor Fabricius

scabricorne Scopoli

scalaris Linné

schaefferi Laicharting

scopoli Fueslly

scopoli Herbst

scutellata Fabricius

septempunctata Fabricius

septemlineatum Waltl

sexquittata Fabricius

speciosus Adams

speciosus Schneider

spinolae Frivaldszky

SPONDYLIS Fabricius

STENOCORUS Fabricius

STENOPTERUS Illiger

steveni Sperr

STRANGALIA Serville

striatum Linné

STROMATIUM Serville

sutor Linné

T

tabacicolor Degeer

tauricum Waltl

tesserula Charpentier

testaceus Linné

TETROPIUM Kirby

TETROPS Stephens

textor Linné

U

ulmi Chevrolat

unipunctata Chevrolat

V

VADONIA Mulsant

varius Müller

velutinus Brullé

verticalis Germar

villosoviridescens Germar

violacea Fabricius

violaceum Linné

virena Linné

virginea Linné

X

XYLOSTEUS Frivaldszky

XYLOTRECHUS Chevrolat

INDEX DE LOCALITĂȚI

Agigea, CT
Aranyág, Banat

Babadag, TL
Babadag, Codru, TL
Păd. Băneasa, București, IL
Băneasa, CT
Bârnova, IS
Bega, Jasur, Banat
Berzasca, CS
Bicaz, NT
București, IL
București, Măgurele, IL
Budești, IL
Buzad, TM
Brașov, BV
Brăila, Lacu Sărat, BR

C.A. Rosetti, Delta Dunării, TL
Canaraua Fetei, CT
Băneasa, CT
Câineni, Vâlcea, VL
Cerneți, Turnu Severin, MH
Chișinău, Moldova
Ciovârnășani, MH
Clisura Dunării, Orșova, MH
Clisura Dunării, Slătinic, MH
Comana, Vlașca, IL
Comarovo (Neptun), CT

Deva, Cetate, HD
Dobrogea
Dobrogea de Sud
Mții. Domogled, B. Herculane, CS

Esekioi, Ostrov, CT
Făgăraș, BV

Mții. Făgăraș
Mții. Făgăraș, Cumpăna
Mții. Făgăraș, Valea Capra

Galați, GL
Gura Văii, MH
Gyirok (Giroc), TM

Hagieni, CT
Păd. Hagieni, Mangalia, CT
Hațeg, HD
Băile Herculane, CS
Băile Herculane, Valea Cernei, CS

Iași, Păd. Bârnova, IS
Iortmac, CT

Letea, Delta Dunării, TL
Letea, Ilgani, Deltă, TL
Lacu Sărat, BR

Moldova Nouă, CS
Murfatlar, CT

Negrești, MM
Nucet, CT

Ocna de Fier, CS
Ogradena, MH
Oltina Canara, CT
Oltina, CT
Oravița, CS
Orșova, MH

Păd. Pasărea, București, IL
Periprava, Delta Dunării, TL
Mții. Pietrosul Rodnei

Pitești, AG
Pojoga, HD
Prislop

Mții. Rarău
Răstoaca, Putna, SV
Remetea Mare, TM
Mții. Retezat, Gura Apei
Mții. Retezat, Gura Zlata
Mții. Retezat, Zlătuia

Satchinez, TM
Sf. Gheorghe, Delta Dunării, TL
Sinersig, TM
Sighet, MM
Suceava, SV

Tecuci, GL
Teregova, Poiana Ruscă, CS
Timișoara, TM
Timișoara, Păd. Verde, TM
Tulcea, TL
Turnu Severin, MH

Mții. Urali, Sverdlovsk

Valea Bistrei, Banat
Valea lui David, IS
Valea Mare, CS
Valea Pogănișului, TM
Vatra Dornei, SV
Volovăț, Rădăuți, SV
Mții. Vrancei

Zalău, SJ

**THE CATALOGUE FOR CERAMBYCIDAE
FAMILY (COLEOPTERA) FROM THE COLLECTION OF BANAT
MUSEUM TIMIȘOARA**

Summary

The paper presents the Cerambycidae family from the collection of the Banat Museum; an important part (85%) of this entomological material was obtained from the entomologist Nicolae Săvulescu in 1979.

The collection holds 985 samples, that are classified in 125 species, 53 genera and 3 subfamilies.

In the catalogue there are enumerated systematically, the species, as well as their collection date and their spread area; there are mentioned species with scientific importance, for example: *Xylosteus spinolae* Frivaldszky, *Evodinus balanicus* Hampe, *Cerambyx nodulosus* Germar, *Phymatodes*

puncticollis Mulsant, *Plagionotus speciosus* Adams, *Oberea pedemontana* Chevrolat, *Phytoecia praetextata* Stevens, a.s.o.

BIBLIOGRAFIE

GASKÓ, B., 1999, *Adatok a Moros folyó magyarországi szakaszának Cerambycidae faunájához*, in: Studies concerning the biotope of the lower Mureş area and environmental problems, Edit. Oriz, p. 41-70, Timișoara

KUHNT, P., *Illustrierte Bestimmungs Tabellen der Kafer Deutschlande*, p. 751-800, Stuttgart

PANIN, S., SĂVULESCU, N., 1961, *Fauna României, Insecta, Coleoptera, Fam Cerambycidae*, Vol X, fasc. 5, Ed. Acad. R.S.R., București

REITTER, Ed., 1911, *Fauna Germanica*, IV Band, K.G. Lutz Verlag, Stuttgart

WINKLER, A., 1927-1932, *Catalogus coleopterorum regions paelearcticae*, p. 1113-1226, Viena

Adresa autorului:
ANA BALACI
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr. 1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

LISTA SISTEMATICĂ A FAMILIEI BUPRESTIDAE DIN COLECȚIA MUZEULUI BANATULUI TIMIȘOARA

ANA BALACI

Colecția de coleoptere a Muzeului Banatului Timișoara este alcătuită din aproximativ 870 de specii încadrate în 45 de familii sistematice.

Valoarea științifică și cea faunistică a materialului entomologic existent a determinat necesitatea prelucrării pe grupe sistematice a acestuia. Grupele cele mai bine reprezentate numeric au făcut obiectul unor cataloage sistematice de colecție – respectiv familia **Carabidae** (lucrare publicată de M. SĂBĂDUȘ în anul 1990) și familia **Cerambycidae** (publicată în acest volum), cataloage care fac cunoscute speciile existente în colecție, precum și data și locul lor de răspândire în diferitele localități și biotopuri din țară.

În ultima perioada ne-am propus prelucrarea științifică a altor grupe din colecție. Am realizat, astfel, lista sistematică a coleopterelor din familia **Buprestidae**. Acestea sunt insecte ce trăiesc pe arbori și arbuști; au corpul alungit și turtit, iar tegumentul este coriaceu, rigid. Larvele lor trăiesc în mare parte în galerii săpate în lemn sub scoarța arborilor.

Materialul din colecția muzeului provine în cea mai mare măsură din achiziționările făcute în anul 1964 de la Dr. AURELIAN POPESCU – GORJ și respectiv în anii 1961 și 1979 de Dr. NICOLAE SĂVULESCU.

Familia **Buprestidae** este reprezentată în colecția muzeului prin 218 exemplare ce aparțin la 14 genuri și respectiv la 30 de specii.

În lucrare s-a aplicat clasificarea folosită în lucrări de specialitate clasice; astfel pentru determinări și reviziuni sistematice s-au folosit ordinea sistematică utilizată de REITTER E., în lucrarea „Fauna Germanică”, precum și adaptarea clasificării realizată de WINKLER A., în catalogul publicat de acesta în anul 1929.

Semnalăm prezența în colecție a unor specii de interes faunistic : *Capnodis cariosa* Pallas, specie rară considerată dispărută din faună, precum și *Dicerca aenea* Linné și *Agrilus integerrius* Ratzeb, considerate rarități în

FAMILIA BUPRESTIDAE

Trib Buprestini

Nr ex.	Locul colectării	Data colectării	Colectat
1. Perotis lugubris F.			
1 ex.	Oltina (CT)	1958.05.13	N.S.
1 ex.	Băneasa (CT)	1962.05.29	N.S.
1 ex.	Comana (IF)	1967.05.23	N.S.
2. Capnodis cariosa Pallas			
2 ex.	Băneasa (CT)	1958.05.09	N.S.
2 ex.	Canaraua-Fetii-Băneasa	1967.07.20	N.S.
3. Capnodis tenebrionis L.			
1 ex.	Canaraua-Fetii-Băneasa (CT)	1958.05.09	N.S.
1 ex.	Băneasa (IF)	1959.06.05	N.S.
1 ex.	Iortmac-Băneasa (CT)	1960.06.20	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1960.07.06	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1960.07.06	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1960.07.09	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1960.07.12	N.S.
1 ex.	Esekioi (CT)	1961.05.15	N.S.
4. Dicerca aenea L.			
2 ex.	Letea (TL)	1970.07.27	N.S.
5. Dicerca berolinensis Hbst.			
5 ex.	Herculane (CS)	1977.05.10	N.S.
6. Dicerca alni Fisch.			
3 ex.	Herculane (CS)	1978.05.20	N.S.
3 ex.	Herculane (CS)	1978.05.21	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1978.05.20	N.S.
7. Poecilnota variolosa Payk.			
3. ex	C.A. Rosseti (TL)	1963.07.22	N.S.
2 ex.	Letea (TL)	1978.07.04	N.S.
8. Poecilnota rutilans Fabr.			
1 ex.	Pasărea (IF)	1960.06.12	A.P.G.
1 ex.	Pasărea (IF)	1962.05.24	A.P.G.
1 ex.	Comana (IF)	1967.05.23	N.S.
1 ex.	Pasărea (IF)	1974.05.29	N.S.
1 ex.	Bresnița (MH)	1978.07.27	N.S.
9. Eurythyrea austriaca L.			
1 ex.	Anina (CS)	1960.06.10	
10. Melanophila picta v. decastigma F.			
1 ex.	Comana (IF)	1954.06.02	N.S.
1 ex.	Bugeac (IF)	1955.07.01	N.S.
1 ex.	Budești (IF)	1959.06.01	N.S.
2 ex.	Budești (IF)	1959.06.01	N.S.
2 ex.	Ciovârșani	1961.06.24	N.S.
2 ex.	C.A. Rosetti (TL)	1962.05.24	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1963.05.29	N.S.

Trib Anthaxiini**11. Anthaxia (Haplanthaxia) cichorii Oliv.**

3 ex.	Pasărea (IF)	1962.06.29	A.P.G.
-------	--------------	------------	--------

12. Anthaxia (Haplanthaxia) millefolii Fbr.

3 ex.	Comarova-Mangalia (CT)	1962.06.02	N.S.
3 ex.	Comana (IF)	1962.05.24	N.S.
1 ex.	Letea (TL)	1991.07.08	N.S.
2 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.20	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.21	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.24	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.26	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.27	N.S.
1 ex.	L. Pogănișului (TM)	1976.06.19	A.B.
1 ex.	L. Pogănișului (TM)	1976.06.24	A.B.
3 ex.	Valea Mare (CS)	1979.06.08	A.B.

13. Anthaxia (s.str) salicis v. croesus Villers

10 ex.	Pitești (Ag)	1961.05.09	N.S.
--------	--------------	------------	------

14. Anthaxia (s.str) fulgurans Schm.

12 ex.	Herculane (CS)	1956.05.29	N.S.
8 ex.	Comana (IF)	1965.07.10	N.S.
1 ex.	Valea Mare (CS)	1979.06.07	A.B.
3 ex.	Valea Ciclovei (CS)	1979.06.08	A.B.

15. Anthaxia (s.str.) grammica Lap.

3 ex.	Babadag (TL)	1962.07.21	A.P.G.
-------	--------------	------------	--------

16. Anthaxia (s.str.) helvetica Stierl.

1 ex.	Herculane (CS)	1965.05.12	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1965.06.23	N.S.

17. Anthaxia (s.str) quadripunctata L.

5 ex.	Sinaia Mț. Bucegi	1971.06.29	N.S.
-------	-------------------	------------	------

18. Anthaxia rossica Dun.

1 ex.	Comana (IF)	1959.06.16	N.S.
2 ex.	Pasărea (IF)	1959.06.07	N.S.
4 ex.	Pasărea (IF)	1959.06.18	N.S.
4 ex.	Comana (IF)	1962.06.25	A.P.G.
3 ex.	Comana (IF)	1963.07.19	N.S.

19. Anthaxia anatolica Chevr.

1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.19	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.20	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.21	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.24	N.S.
1 ex.	Hagieni (CT)	1975.05.26	N.S.

20. Anthaxia polychloros kusnezovi Richt.

1 ex.	Herculane (CS)	1954.08.23	N.S.
2 ex.	Herculane (CS)	1969.07.08	N.S.
2 ex.	Herculane (CS)	1969.07.08	N.S.
2 ex.	Hagieni (CT)	1961.06.14	N.S.
2 ex.	Babadag (TL)	1962.06.20	N.S.
2 ex.	Babadag (TL)	1962.07.21	A.P.G.
3 ex.	Băneasa (CT)	1964.07.17	N.S.

Trib Acmaeoderini			
21. Ptosima undecimmaculata Hbst.			
1 ex.	Copou (IS) Iași	1956.05.12	N.S.
3 ex.	Comana (IF)	1961.05.25	N.S.
1 ex.	Esekioi (CT)	1965.05.11	N.S.
22. Acmaeodera degener Scop.			
1 ex.	Herculane (CS)	1954.07.10	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1954.07.12	N.S.
1 ex.	Herculane (CS)	1954.07.15	N.S.
1 ex.	Vânju Mare (MH)	1961.08.05	N.S.
23. Acmaeodera flavofasciata Pill.			
1 ex.	Păd. Andronache (IF)	1938.06.19	A.P.G.
1 ex.	P.Punav (CT)	1956.06.30	N.S.
2 ex.	Comana (IF)	1959.07.09	N.S.
6 ex.	Herculane (CS)	1960.07.09	N.S.
3 ex.	Herculane (CS)	1960.07.12	N.S.
3 ex.	Berzasca (CS)	1960.07.20	N.S.
Trib Chrisobothrini			
24. Chrisobothris affinis Fabr.			
1 ex.	Căineni (VL)	1951.07.25	N.S.
2 ex.	Herculane (CS)	1968.06.15	N.S.
1 ex.	Moldova Nouă (CS)	1974.05.16	N.S.
6 ex.	Gura Văii (MH)	1978.05.24	N.S.
Trib Agrilini			
25. Coraebus elatus F.			
3 ex.	Oltina Canara (CT)	1960.06.12	N.S.
26. Moelibaeus graminis Panz.			
1 ex.	Oltina Canara (CT)	1960.06.13	N.S.
27. Moelibaeus amethisthynus Oliv.			
4 ex.	Agigea (CT)	1967.06.05	N.S.
5 ex.	Agigea (CT)	1967.06.07	N.S.
1 ex.	Agigea (CT)	1967.06.09	N.S.
28. Agrilus bigutatus Fabr.			
2 ex.	Gura Văii (MH)	1978.06.03	N.S.
2 ex.	Gura Văii (MH)	1978.06.07	N.S.
2 ex.	Gura Văii (MH)	1978.06.05	N.S.
2 ex.	Gura Văii (MH)	1978.06.09	N.S.
1 ex.	Gura Văii (MH)	1978.06.11	N.S.
1 ex.	Gura Văii (MH)	1978.06.12	N.S.
29. Agrilus integerrimus Ratzeb.			
3 ex.	Păd. Comarova, Mangalia (CT)	1962.06.02	N.S.
Trib Aphanistini			
30. Cylindromorphus filum Gyll.			
5 ex.	Dobromir (CT)	1950.06.22	N.S.
2 ex.	Hagieni (CT)	1951.06.15	N.S.

Abrevieri :

N.S. – Nicolae Săvulescu; A.P.G. – Aurelian Popescu – Gorj;
A.B. – Ana Balaci

Index alfabetic al localităților

1.	Agigea	(CT)
2.	Anina	(CS)
3.	Babadag	(TL)
4.	Băneasa	(IF)
5.	Băneasa	(CT)
6.	Budești	(CT)
7.	Bugeac	(CT)
8.	Breznița	(MH)
9.	Canaraua-Fetii-Băneasa	(CT)
10.	C.A. Rosseti	(TL)
11.	Ciovrnășani	
12.	Câineni	(VL)
13.	Comana	(IF)
14.	Comarova-Mangalia	(CT)
15.	Copou – Iași	(IS)
16.	Dobromir	(CT)
17.	Esekioi	(CT)
18.	Gura – Văii	(MH)
19.	Hagieni	(CT)
20.	Herculane	(CS)
21.	Iortmac – Băneasa	(CT)
22.	Letea	(TL)
23.	Lunca Pogănișului	(TM)
24.	Oltina	(CT)
25.	Pasărea	(IF)
26.	Pitești	(AG)
27.	Sinaia – Mț. Bucegi	(PH)
28.	Valea Ciclovei	(CS)
29.	Vale Mare	(CS)

Indez specii și genuri

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. <i>Acmaeodera</i> | 23. <i>flavofasciata</i> Pillt. |
| 2. <i>aenea</i> L. | 24. <i>fulgurans</i> Schrank |
| 3. <i>affinis</i> Fab. | 25. <i>graminis</i> Panz. |
| 4. <i>Agrilus</i> | 26. <i>grammica</i> Lap. |
| 5. <i>alni</i> Fisch. | 27. <i>helvetica</i> Stierl. |
| 6. <i>Anthaxia</i> | 28. <i>integerrimus</i> Ratzeb. |
| 7. <i>amethystinus</i> Ol. | 29. <i>lugubris</i> F. |
| 8. <i>anatolica</i> Chevr. | 30. <i>Melanophila</i> |
| 9. <i>austriaca</i> L. | 31. <i>millefolii</i> Fabr. |
| 10. <i>berolinensis</i> Hbst | 32. <i>Perotis</i> |
| 11. <i>biguttatus</i> Fabr. | 33. <i>picta</i> v. <i>decastigma</i> F. |
| 12. <i>Capnodis</i> | 34. <i>Poecilnota</i> |
| 13. <i>caiosa</i> Pallas | 35. <i>polychloros</i> |
| 14. <i>Crysobotriss</i> | Kusnezovi Richt. |
| 15. <i>cichorii</i> Oliv. | 36. <i>Ptosima</i> |
| 16. <i>Coraebus</i> | 37. <i>quadripunctata</i> L. |
| 17. <i>Cylindromorphus</i> | 38. <i>rossica</i> Dun. |
| 18. <i>degener</i> Scop. | 39. <i>rutilans</i> Fabr. |
| 19. <i>Dicerca</i> | 40. <i>salicis</i> v. <i>croesus</i> Villers |
| 20. <i>elatus</i> | 41. <i>tenebrionis</i> L. |
| 21. <i>Eurythirea</i> | 42. <i>undecimmaculata</i> Hbst. |
| 22. <i>filum</i> Gyll. | 43. <i>variolosa</i> Payk. |

THE SISTEMATIC LIST OF BUPRESTIDAE FAMILY IN THE COLLECTION OF BANAT MUSEUM TIMIȘOARA

Summary

The article presents the collection of Buprestidae family from the Banat Museum. The collection includes 218 samples of insects which are classified in 14 genera and 30 species.

The paper points out a series of species with faunistic value, for example: *Capnodis cariosa* Pallas, *Dicerca aenea* Linné, *Agrilus integrissimus* Ratzeb.

BIBLIOGRAFIE

- LEHRER, Z., A., 1977, *Codul biocartografic al principalelor localități din România*, Ed. Dacia, Cluj Napoca
- IONESCU, M., A., 1962, *Entomologie*, Ed. Didact. și Pedag., București
- PANIN, S., 1951, *Determinatorul coleopterelor din România*, Ed. de Stat pt. Lit. Șt. și Didact., București
- REITTER, E., 1909, *Fauna Germanica*, Die Käfer des Deutschen Reiches, III Band, K.G. Lutz Verlag, Stuttgart
- WINKLER, A., 1929, *Catalogus Coleopterorum Regionis Palearcticae*, Wiena.

Adresa autorului:
ANA BALACI
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr. 1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

ANNAMARIA ANDREI

Introducere. În elaborarea catalogului de față s-au urmărit prezentarea sistematică a materialului muzeal a colecției de pești din Muzeul Banatului Timișoara.

Baza acestei colecții o formează piesele achiziționate de la academicianul PETRU M. BĂNĂRESCU în anul 1980, în numărul de 420 de exemplare din 29 de specii (mai mult de 80% din colecția de pești a Muzeului Banatului). Restul materialului a fost colectat de muzeografil Secției de Științele Naturii cu ocazia deplasărilor de teren. Este vorba mai ales de peștii de baltă și de mlaștină colecționați în apele din jurul Timișoarei.

O mică parte a colecției a fost achiziționată la începutul secolului (1902-1911) de la un atelier de material didactic din Budapesta.

Colecția de pești este conservată sub formă de preparat umed în cilindri de sticlă ermetizați cu ceară de albine, agentul conservant fiind alcool 86%.

Datele de colectare, complete la colecția Bănărescu, sunt de un interes deosebit pentru documentarea stării ecologice a apelor din Banat din anii 1960-1980.

Determinarea colecției s-a făcut de muzeografil Secției de Științele Naturii, iar la "Colecția Bănărescu" de academicianul PETRU M. BĂNĂRESCU. Unde a fost necesar, s-au reactualizat denumirile științifice, folosindu-se volumele : Cyclostomata și Chondrichthyes, și cel Osteichthyes din colecția Fauna R.P.R 1964, 1969.

Pe lângă denumirea populara din limba română, unde am găsit bibliografie (BĂNĂRESCU 1969, 1964, BUȘNIȚĂ și ALEXANDRU 1963) a fost trecut și denumirea populară în limbile maghiară, germană și engleză.

În 1999 s-a efectuat inventarierea colecției, întocmirea fișelor științifice de evidență și s-a alcătuit catalogul colecției.

**CLASSIS CYCLOSTOMATA
ORDO PTEROMYZONIFORMES
FAMILIA PTEROMXZONIADAE**

GENUS EUDONTOMYZON (Regan 1911)

Eudontomyzon mariae (Berg 1931) –chișcar, Neunage, Lamprey

Nr.	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2034

**CLASSIS CHONDRICHTHYES
ORDO GALEIFORMES
FAMILIA SQUALIDAE**

GENUS SQUALUS (Linne 1758)

Squalus acanthias (Linne 1758)-câine de mare, Dorhai, Piked dog fish

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Adriatică	1903	-	2029

**CLASSIS OSTEICHTHYES
ORDO ACIPENSERIFORMES
FAMILIA ACIPENSERIDAE**

GENUS ACIPENSER (Linne 1758)

Acipenser stellatus (Pallas 1771)-păstrugă, sōregtok, Scherg, Starstrurgeon

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2874

ORDO CULPEIFORMES
FAMILIA ENGRAULIDAE

GENUS ENGRAULIDAE

Engraulis encrasicolus ponticus (Alexandrow 1927)-hamsie, szardella, Sardele, Anchovy

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Adriatică	-	-	2024

FAMILIA ESOCIDAE

GENUS ESOX (Linne 1758)

Esox lucius (Linne 1758)-știucă, csuka, Hecht, Pike

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	-

ORDO CYPRINIFORMES
FAMILIA CYPRINIADAE

GENUS RUTILUS (Rafinesque 1820)

Rutilus rutilus carphatorossicus (Vladykov 1930)-babușcă, kárpáti koncér, Plotze, Roach

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	3	R: Timiș, Peciu Nou	1964.X.3	B.P.	8438-8440
2	10	R: Cerna, Orșova	1965.VIII.2	B.P.	8452-8461
3	5	R: Nera, Buziaș	1965.X.3	B.P.	8449-8451 8030-8031
4	8	R: Timiș, Peciu Nou	1966.X.16	B.P.	8441-8448
5	5	R: Berzasca	1968.VIII.14	B.P.	8032-8034

GENUS LEUCISCUS (Cuvier 1817)

Leuciscus cephalus cephalus (Linne 1758)-clean, fejes domolykó,
Dobel, Climb

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	R:Timiș, Șag	1960.IV.18	B.P.	8037
2	1	R:Tomis, Peciu Nou	1960.X.23	B.P.	8038
3	1	R: Bergsău, Pișchia	1965.VI.26	B.P.	8039
4	4	R: Berzasca	1976.VII.19	B.P.	8040-8043
5	1	R:Cerna, Băile Herculane	1965.VIII.16	B.P.	8044
6	1	-	-	-	2014
7	1	-	-	-	3076

Leuciscus borystenicus borystenicus (Kessler 1859)-babușcă

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	6	Ghiol Roșu, Delta Dunării	1974.V.5	B.P.	8045-8049 8464

GENUS PHOXINUS (Rafinesque 1820)

Phoxinus phoxinus phoxinus (Linne 1758)-boiștean, fürge cselle,
Erlitze, Minnow

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	R:Bistrița, Poiana mărului	-	B.P.	8050-8051
2	10	R:Caraș, Carașova	1977.VI.5	B.P.	8052-8053 8102-8109
3	13	R:Timiș, Teregova	1968.VIII.12	B.P.	8110-8122

GENUS SCARDINUS (Bonaparte 1937)

Scardinius erythrophthalmus erythrophthalmus (Linne 1758)-roşioară,
piros szemű kele, Rotfeder, Red eye

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	R:Timiş	1941	-	2020
2	1	Satchinez	1965.VII.31	-	3063

GENUS ASPIUS (Agassiz 1835)

Aspius aspius aspius (Linne 1758)-avat, ragadozó ön, Rapfen

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	R:Mureş, Cuci-Luduş	1974.VII.3	B.P.	8123
2	1	-	-	-	2017

GENUS ALBURNUS (Heckel 1843)

Alburnus alburnus alburnus (Linne 1758)-obleţ, szélhajtó küsz, Ukelei, Bleak

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	6	R:Timiş	1967.IX.20	B.P.	8124-8129
2	4	R: Mureş, Cuci-Luduş	1974.VII.3	B.P.	8130-8133
3	10	Baraj-Portile de Fier	1975.IX.28	B.P.	8134-8143
4	1	-	-	-	2021

GENUS ALBURNOIDES (Jeitteles 1861)

Alburnoides bipunctatus bipunctatus (Bloch 1782)-lătiţă, sulytásos küsz, Reimling

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	R:Timiş, Giroc	1980.X.27	B.P.	8144-8145

2	3	R:Timiș, Urseni	1964.V.3	B.P.	8146-8148
3	2	R:Timiș, Șag	1975.IX.17	B.P.	8149-8150
4	7	R: Nera, Sasca Română	1978.X.17	B.P.	8151-8157
5	4	R:Nera, Baziaș	1968.VII.20	B.P.	8158-8161
6	6	R: Sirina, vărsare Dunăre	1969.IX.10	B.P.	8162-8167
7	2	R: Berzasca, revărsare	1969.IX.11	B.P.	8168-8169
8	10	R: Caraș, Carașova	1948.VIII.8	B.P.	8170-8179
9	7	R : Cerna	1962.IX.3	B.P.	8180-8186

GENUS BLICCA (Heckel 1843)

Blicca bjoerkna bjoerkna (Linne 1758)-batcă, ezüstos bolin, Guster,
White beram

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	10	R: Timiș, Cruceni	1970.IX.29	B.P.	8188-8197
2	1	R: Timiș, Urseni	1962.X.16	B.P.	8187
3	1	-	-	-	2023

GENUL ABRAMIS (Cuvier 1817)

Abramis brama danubii (Pavlov 1956)-plătică, dévérkeszeg,
Brachsen, Bream

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	Baraj Porțile de Fier	1976.XI.2	B.P.	8198-8199

Abramis sapa sapa (Pallas 1811)-cosac, bagolykeszeg,
Scheibpleizen

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	3	Baraj, Porțile de Fier	1976.XI. »	B.P.	8200-8202

GENUS CHONDOSTROMA (Agassiz 1835)

Chondrostoma nasus nasus (Linne 1758)-scoabar, paduc, Nase

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	6	R:Bega, Chizătău	1961.XI.11	B.P.	8205-8210
2	2	R: Timiș, Peciu Nou	1963.VIII.28	B.P.	8211-8212
3	9	R : Timișovița	1966.V.4	B.P.	8213-8221
4	5	R: Mureș, Iernut	1978.IX.25	B.P.	8222-8226
5	1	-	-	-	3073

GENUS RHODEUS (Agassiz 1835)

Rhodeus sericeus amarus (Bloch 1782)-boarță, szivarvanyos ökle, Bitterling

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	20	R: Timiș, Albina	1961.X.	B.P.	8227-8246
2	1	R: Timiș, Peciu Nou	1965.X.16	B.P.	-
3	10	R. Timiș, Șag	1961.X.2	B.P.	8247-8256
4	7	C: Bega, Chizătău	1969.V.11	B.P.	8257-8263
5	8	R: Nirad	1965.VII.8	B.P.	8264-8271
6	1	-	-	-	2019

GENUS GOBIO (Cuvier 1817)

Gobio gobio obtusirostris (Valenciennes 1844)-porcușor, fenékjáró küllő, Grundling

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	8	R: Timiș, Albina	1959.VIII.4	B.P.	8272-8279
2	8	C: Bega, Chizătău	1968.VIII.7	B.P.	8280-8287
3	1	R: Nera, Sasca Română	1975.X.17	B.P.	8288
4	4	R: Nera, Sasca Română	1975.X.17	B.P.	8289

***Gobio uranoscopus frici* (Vladykov 1925)-porcușor de vad, felpillantó küllő, Steingresling**

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	3	C: Bega, Chizătău	-	B.P.	8290-8292
2	1	R: Timiș, Caransebeș	-	B.P.	8293
3	1	R: Nera, Sasca Montană	1978.X.17	B.P.	8294
4	1	R: Cerna, Orșova	1960.IX.23	B.P.	8259

***Gobio albiginnatus vladykovi* (Fang 1943)-porcușor de șes, folyami küllő**

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	20	R: Timiș, Peciu Nou	1976.X.11	B.P.	8296-8315
2	15	C: Bega, Chizătău	1965.X.16	B.P.	8316-8330
3	9	R: Cerna, Orșova	1965.VIII.16	B.P.	8331-8338
4	1	-	-	-	2022

***Gobio kessleri banaticus* (Bănărescu 1953)**

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	12	R: Timiș, Albina	1961.X.27	B.P.	-

GENUS BARBUS (Cuvier 1817)

***Barbus barbus narbus* (Linne 1758)-mreană, mărna, Barbe, Barbel**

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	3	R: Timiș, Teregoa	1954.X	B.P.	8062-8064
2	3	R: Timiș, Lugoj	1957.X.24	B.P.	8065-8067
3	2	R: Timiș, Albina	1965.X.7	B.P.	8068-8069
4	3	R: Timiș, Urseni	1975.X.	B.P.	8070-8072
5	1	R: Timiș, Șag	1968.VIII.6	B.P.	8073
6	2	R: Timiș, Peciu Nou	1967.V.15	B.P.	8076-8077
7	1	C: Bega, Chizătău	1963.VIII.22	B.P.	8414
8	1	C: Bega	1964.VII.8	B.P.	8415
9	4	R: Timișoara	1966.V.24	B.P.	8416-8419
10	2	R: Mureș, Periam	1976.X.13	B.P.	8420-8421
11	1	-	-	-	3074

Barbus meridionalis petenyi (Heckel 1847)-moită, peteni márna,
Semling

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	R: Cerna, Băile Herculane	1965.IX.13	B.P.	8422
2	2	R: Berzasca	1964.V.24	B.P.	8425-8426
3	1	-	-	-	3064

GENUS CYPRINUS (Linne 1758)

Cyprinus caprio caprio (Linne 1758)-crap, ponty, Krapfen, Crap

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	R: Timiș, Peciu Nou	1965.XI.16	B.P.	8339
2	3	R: Cerna, Orșova	1969.VIII.9	B.P.	8340-8342
3	1	Satchinez	1965.VII.3	-	3072

GENUS CARASSIUS (Jarocki 1822)

Carrasius carrasius (Linne 1758)-caracudă, kárász, Karansche, Crucian carp

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	4	Satchinez	1965.VII.31	-	-

Carrasius auratus gibelio (Bloch 1783)-caras, kövi kárász, Giebel

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	5	Iaz, Sârca	1962.IX.15	B.P.	8343-8347
2	1	-	-	-	3065
3	1	-	-	-	-

FAMILIA COBITIDAE

GENUS NOEMACHEILUS (Hasselt 1832)

Noemacheilus barbatus barbatus (Linne 1758)-molan, kövi csik, Bartgrundel, Loach

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	3	R: Miș, Bozovici	1968.VII.23	B.P.	8357-8359
2	1	R: Berzasca	1967.VI.2	B.P.	8360
3	5	R: Caraș, Carașova	1977	B.P.	8361-8365
4	3	R: Rodimna	-	B.P.	8368-8370
5	1	R: Mraconia	-	B.P.	8371
6	2	R: Caraș, Carașova	1968	B.P.	8366-8367

GENUS MISGURNUS (Lecepede 1803)

Misgurnus fossilis (Linne 1758)-țipar, réti csik, Schlammbeisser, Mud loach

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2030
2	1	-	-	-	-

GENUS COBITIS (Linne 1758)

Cobitis taenia taenia (Linne 1758)-zvârlugă, vágó csik, Steinbeisser, Spined loach

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	R: Timiș, Albina	1959.VIII.4	B.P.	8375-8376
2	1	R: Timiș, Albina	1958.X.26	B.P.	8377
3	2	R: Timiș, Șag	1954.IX	B.P.	8378-8379
4	2	R: Timiș, Șag	1956.X.14	B.P.	8380-8381
5	2	R: Timiș, Peciu Nou	1958.X.25	B.P.	8382-8383
6	2	R: Timiș, Peciu Nou	1976.XII	B.P.	8384-8385
7	1	-	-	-	2031

Cobitis elongata elongata (Heckel și Kner 1858)-fâsă mare

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. Inventar
1	3	R: Nera, Sasca Montană	1977.IX.26	B.P.	8372-8374
2	1	Cheile Nerei	1981.VIII.21	-	-

Cobitis aurata balcanica X *Cobilitis aurata bulgarica*

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	12	R: Timiș, Albina	1978.VIII.14	B.P.	8386-8397
2	10	R: Timiș, Urseni	-	B.P.	8398-9407
3	4	R: Timiș, Șag	-	B.P.	8404-8411
4	8	R: Timiș, Peciu Nou	-	B.P.	8412-8413 8078-8083

FAMILIA ICTALURIDAE

GENUS ICTALURUS (Rafinesque 1820)

Ictalurus nebulosus nebulosus(Le Suer 1819)-somn american, törpe harcsa, Zwergwels, American catfish

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	R: Timiș, Cruceni	1958.IX.4	-	-

ORDO ANGUILLIFORMES
FAMILIA ANGUILLIDAE

GENUS ANGUILLA (Show 1803)

Anguilla anguilla (Linne 1758)-anghilă, angolna, Aal, Eel

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2032
2	1	-	-	-	2033
3	1	-	-	-	2846

ORDO SYGNATHIFORMES
FAMILIA SYGNATHIDAE

GENUS HIPPOCAMPUS (Rafinesque 1810)

Hippocampus guttulatus microstephanus (Slasteneko 1937)-căluț de mare, csikóhal, Seepferdchen, Sea-horse

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Neagră	-	-	-

ORDO MUGILIFORMES
FAMILIA MUGILIAE

GENUS MUGIL (Linne 1758)

Mugil cephalus (Linne 1758)-chefal, Meeraesche, Grey mullet

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	Marea Neagră	-	-	2850/2855

ORDO PERCIFORMES
FAMILIA CENTRARCHIDAE

GENUS LEPOMIS (Rafinesque 1819)

Lepomis gibbosus (Linne 1758)-biban soare, naphal, Sonnenfisch, Sunfish

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	5	R: Timiș, Cruceni	1958.IX.4	-	-

FAMILIA PERCIDAE
GENUS PERCA (Linne 1758)

Perca fluviatilis fluviatilis (Linne 1758)-biban, sügér, Barsch, Perch

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2028
2	1	R: Timiș, Rudna-Cruceni	1979.VIII.14	B.P.	8048
3	3	Baraj Porțile de Fier	1975.IX.25	B.P.	8085-8087

GENUS ACERINA (Linne 1758)

Acerina cernua (Linne 1758) ghibroț, vágó durbincs, Kaulbarsch

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	4	R: Timiș, Peciu Nou	1962.IX.13	B.P.	8088-8091
2	2	R: Timiș, Peciu Nou	1975.X.25	B.P.	8092-8093
3	1	-	-	-	2027

Acerina schraetser (Linne 1758)-răspăr, selymes durbincs, Schraetzer

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	4	R: Timiș, Albina	1965.IX.19	B.P.	8094-8097
2	1	R: Timiș, Șag	1977.XI.2	B.P.	8098
3	6	R: Timiș, Peciu Nou	1975.VI.10	B.P.	8054-8056 8099-8101
4	-	-	-	-	2026

GENUS STIYOSTEIDON (Rafinesque 1820)

Stizosteidon lucioperca (Linne 1758)-salău, fogas süllő, Zander, Pikeperch

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2015

Stizosteidon volgense (Gmelin 1788)-salău vărgat, kösüllő, Wolga Zander

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2016

GENUS ASPRO (Cuvier 1828)

Aspro sterber sterber(Siebold 1863)-fussar, kis bucó, Sterber

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	3	R: Timiș, Cruceni	1970.IX.25	B.P.	8057-8059

Aspro zingel (Linne 1758)-fusar mare, nagy bucó, Zingel

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	R: Timiș, Peciu Nou	1976.IX	B.P.	8060-8061

FAMILIA SPARIDAE

GENUS DIPLODUS (Rafinesque 1810)

Diplodus annularius (Linne 1758)

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Neagră	-	-	2852

FAMILIA MAENIDAE

GENUS SPICARA (Rafineque 1810)

Spicara smarid (Linne 1758)-smarid, Schnauzenbrasse, Pikaml

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Neagră	-	-	2853

FAMILIA SCIAENIDAE

GENUS CORVINA (Cuvier 1829)

Corvina umbra (Linne 1758)-corb de mare, Rabenfisch

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2845

Trachurus trachurus trachurus (Linne 1758)

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Neagră	-	-	2861

FAMILIA SCOMBRIDAE

GENUS SCOMBER (Linne 1758)

Scomber scombrus (Linne 1758)-scrumbie albastră, makréla, Makrele, Mackerel

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Adriatică	1902	-	2013

FAMILIA GOBIIDAE

GENUS GOBIUS (Linne 1758)

Gobius Kessleri (Gunther 1861)-guvid de baltă

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. Inventar
1	1	-	-	-	-

Gobius gymnostrachelus (Kessler 1857)-guvid

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	2	-	-	-	-

FAMILIA SCORPAENIDAE

GENUS SCORPAENA (Linne 1758)

Scorpaena porcus (Linne 1758)- scorpie de mare, skorpió hal, Drachen kopf, Scorpion fish

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Neagră	-	-	2849

FAMILIA TRIGLIADE

GENUS TRIGLA (Linne 1758)

Trigla lucerna (Linne 1758)-rândunica de mare, Knurrhahn

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Neagră	-	-	2843

ORDO PLEURONECTIFORMES FAMILIA PLEURONECTIDAE

GENUS PLEURONECTES (Linne 1758)

Pleuronectes flesus flesus (Pallas 1811)-cambulă, Flunder, Flaunder

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	-	-	-	2844
2	1	Marea Neagră	-	-	2848

GENUS SOLEA (Klein 1775)

Solea lascaris (Risso 1810)-limbă de mare, Seezuge, Sole

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Neagră	-	-	2858

Solea vulgaris (Quensel)

Nr	Nr Ex.	Locul capturării	Data capturării	Colector	Nr. inventar
1	1	Marea Adriatică	-	-	2018

Index alfabetic latin

A

Abramis
A.brama danubii
A.sapa sapa
A.cerina
A.cernua
A.schraetser
A.cipenser
A.stellatus stellatus
Alburnoides
A.bipunctatus bipunctatus
Alburnus
A.alburnus alburnus
Anguilla
A.anguilla
Aspius
A.aspius aspius
Aspro
A.sterber sterber
A.zingel

B

Barbus
B.barbus barbus
B.meridionalis petenyi
Blicca
B.bjoerkna bjoerkna

C

Carassius
C.auratus gibelo
C.carassius
Chondrostoma
Ch.nasus nasus
Cobitis
C.aurata balcanica X C.aurata bulgarica
C.elongata elongata
C.taenia taenia
Corvina
C.umbra
Cyprinus
C.carpio carpio

D

Diplodus
D.annularis

E

Engraulis
E.encerchicholus ponticus
Esox
E.lucius
Eudontomyzon
E.mariae

G

Gobio
G.albipinnatus vladkovi
G.gobio obtussirostris
G.kessleri banaticus
G.uranoscopus frici
Gobinus
G.gymnotrachelus gymnotrachelus
G.kessleri

H

Hippocampus
H.guttularus microstephanus

I

Ictalurus
I.nebulosus nebulosus

L

Lepomis
L.gibbosus
Leuciscus
L.boryshenicus boryshenicus
L.cephalus cephalus

M

Misgurnus
M.fossilis
Mugil
M.cephalus

N

Noemacheilus
N.barbatus barbatus

P

Perca
P.fluviatilis fluviatilis
Pheonix
Ph.phoxinus phoxinu
Pleuronectes
P.flesus flesus

R

Rhodeus
Rh.sericeus amarus
Rutilus
R.rutilus carpathorossicus

S

Scardinius
S.erythrophthalmus
erythrophthalmus
Scomber
S.scombrus
Scorpaena
S.porcus
Solea
S.lasaris
S.nasuta
Spicara
S.smaris
Squalus
S.acanthias

Stizosteidon
St.lucioperca
St.volgense

T
Trachurus
T.trachurus trachurus
Trigla
T.lucerna

Index alfabetic român

A

Anghilă
Avat

B

Babușcă
Batcă
Biban
Biban soare
Boarță
Boiștean

C

Cambulă
Caracudă
Câine de mare
Căluț de mare
Chefal
Chișcar
Clean
Corb de mare
Crap

F

Fusar
Fusar mare

G

Ghiborț
Guvid
Guvid de baltă

H

Hamsie

L

Lătiță
Limbă de mare

M

Moiță
Molan
Mreană

O

Obleț

P

Păstrugă
Plătică
Porcușor
Porcușor de șes
Porcușor de vad

R

Răspăr
Rândunică de mare
Roșioară

S

Scobar
Scorpie de mare

Scrumbie albastră
Smarid
Somon american
Sparos

T
Țipar

Ș
Șalău
Șalău vărgat
Știucă

Z
Zvârlugă

Lista localităților și a apelor unde s-au colectat speciile

Albina (TM)
Baziaș (CS)
Băile Herculane (CS)
Cacoveni (CS)
Cantonul lui Damian (CS)
Caransebeș (CS)
Carașova (CS)
Chizătău (TM)
Cruceni (TM)
Cuci (MS)
Giroc (TM)
Iași (IS)
Iernut (MS)
Luduș (MS)
Lugoj (TM)
Orșova (MH)
Peciu Nou (TM)
Periam (TM)
Poiana Mărului (CS)
Pișchia (TM)
Rudna (TM)
Șag (TM)
Sasca Română (CS)
Sasca Montană
Teregova (TM)
Timișoara (TM)
Urseni (TM)

Barajul Porțile de Fier
Canalul Bega
Iazul Sârca
Ghiolul Roșu
Râul Bergsău
R.Berzasca
R.Caraș
R.Eliseva
R.Mraconia
R.Mureș
R.Rodimna
R.Sirina
R.Timișovița

THE CATALOGUE OF THE FISCH COLLECTION OF THE MUSEUM OF BANAT TIMIȘOARA

Summary

The Banatului Museum in Timișoara (Banat Region, south-western Romania) possesses in its Natural Science Department an ichthyological collection, consisting of 485 samples. The specimens were collected during the period of 1960-1983, most of them by mr. P. Bănărescu, from many locations in Banat. The samples are enumerated systematically as well as their collection dates.

BIBLIOGRAFIE

- BĂNĂRESCU, P., 1964, *Fauna R.P.R., Pisces*, Vol. XII, Ed. Acad., București
- BĂNĂRESCU, P., 1969, *Fauna R.S.R., Cyclostomata și Chondrichthyes*, Vol XII, fasc. 1, Ed. Acad., București
- BUȘNIȚA, T., ALEXANDRESCU, I., 1963, *Atlasul peștilor din apele R.P.R.*, Ed. Științifică, București

Adresă autor:
ANNAMARIA ANDREI
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr. 1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

•

GAVRIL ARDELEAN

Introducere. În lucrarea de față ne propunem ca, pe baza cercetărilor proprii și a unor importante date bibliografice, să inventariem ciconiiformele din NV-ul țării, în strânsă corelare cu numeroasele arii umede existente în această zonă. Totodată, lucrarea vrea să atragă atenția organelor administrative de decizie asupra necesității de a se proteja aceste habitate ce oferă păsărilor condiții excelente de viață.

Cadrul natural. Nord-vestul României este o regiune cu relief variat care aparține unor mari unități geografice ale țării noastre (harta nr. 1).

În estul regiunii se află depresiunile Maramureș și Oaș, înconjurată de munți înalți (Rodnei și Maramureșului), mijlocii (Gutâi și Țibleș) și scunzi (Oaș) iar vestul regiunii corespunde nordului Câmpiei de Vest, divizată în mai multe câmpii locale (Someșului, Careiului, Nirului, Ierului, Ecedea etc.). În sudul regiunii se află forme de relief de trecere: Dealurile Someșului, Culmea Codrului, Dealurile Tășnadului, Hododului, Silvaniei și Barcăului.

Regiunea este traversată de râurile maramureșene (Vișeu, Iza, Săpânța) și oșene (Tur), precum și de cursurile inferioare ale Someșului, Crasnei, Ierului, Barcăului, toate colectate de Tisa. Pretutindeni, de la munte (tinoave) la câmpie, se află numeroase bălți, mlaștini, lacuri, unele cunoscute de specialiști pentru bogăția avifaunei pe care o adăpostesc (Tarcea, Otomani, Săcuieni).

Asemeni reliefului, și vegetația zonei este diversificată. Zonele înalte sunt acoperite de păduri de conifere și făgete, iar pe formele de relief mai scunde și la șes se află gorunete. Pajiștile secundare pot fi întâlnite de la munte la câmpie, la fel ca ariile umede acoperite de o vegetație specifică acvatică, care constituie habitate adecvate pentru păsări prin condițiile de hrană și adăpost oferite.

Presiunea antropică este mai intensă în depresiuni și puternică în zonele de câmpie unde ecosistemele naturale sunt o raritate.

Istoricul cercetării avifaunei zonei. O primă lucrare demnă de luat în seamă din zonă este rezultatul unei excursii de documentare faunistică în Maramureș a unor biologi maghiari care au întocmit prima listă faunistică a zonei (FRIVADSZKY J. 1871). Aceasta a fost preluată de KARDOS K. în "*Monografia Maramureșului*" apărută sub coordonarea lui SZILÁGYI I. (1876).

Cu mici îmbunătățiri, aceeași listă este redată de SCHENK J. în *Fauna Regni Hungariae* editată de PASZLAVSZKY (1918). Despre avifauna din zona Carei – Valea lui Mihai avem informații mai vechi de la ALMÁSSY G.V. (1898).

Datele bibliografice mai recente sunt mai bogate, consacrand ornitologi specializați pe anumite zone geografice de interes local. Avifauna Maramureșului este cercetată de FILIPAȘCU AL. (1971) și mai ales de BÉRES I., singur (1977, 1978, 1982, 1999) sau în colaborare cu PETRESCU ANGELA (1997) ori cu G. ARDELEAN (1999, 1999a). Lucrarea lui PAPADOPOLO A. (1972) este o sinteză asupra avifaunei județelor Satu Mare și Bihor. FAZEKAS L. (1996) este un competent ornitolog al cursului văii Turului, iar HAMVAS I. și KARÁCSONYI C. (1975, 1980) au prezentat interesante comunicări despre avifauna din zona Careiului. Cercetătorii de la Muzeul "Țara Crișurilor" au investigat amănunțit avifauna lerului și a mlaștinilor de la Otomani, elaborând importante lucrări de sinteză (KOVÁTS L., 1969, 1988; POLIȘ R., BÉCZY T., JURCSÁK T., 1969).

CONSPECTUL CICONIIFORMELOR DIN NV-UL ROMÂNIEI

ORDINUL CICONIIFORMES

I. Familia ARDEIDAE

(1) *Botaurus stellaris stellaris* (L.) 1758

- Buhai de baltă -

Element paleartic, oaspete de vară (IV-IX), dar prezent și în iernile blânde, comun în zonele umede cu suprafețe întinse de trestie, unde cuibărește regulat.

În NV-ul țării noastre a fost semnalat în mai multe locuri.

În Maramureș, a fost sesizat atât toamna, cât și primăvara. În colecția Muzeului Maramureșului din Sighetul Marmăției se păstrează 3 exemplare de buhai de baltă provenite din Valea Tisei, de la Remetei (27.III.1972), Sighetul Marmăției – lacul Teplița (6.V.1984) și Rona de Sus (15.X.1962). Pe baza acestora piese și a observațiilor noastre (ARDELEAN G. și BÉRES I., 2000), se poate afirma că pentru Maramureș buhaiul de baltă este o pasăre de pasaj care în număr mic utilizează căile de migrație prin zonă, în primul rând pe Valea Tisei (BÉRES I., 1997a, 1997b; ARDELEAN G. și BÉRES I., 2000).

ARDELEAN G. (1998) îl citează ca specie clocitoare dovedită în județul Satu Mare, iar PAPADOPOLO A. (1972) și în județul Bihor.

Într-o lucrare recentă (ARDELEAN G., 1998), buhaiul de baltă este menționat în județul Satu Mare în următoarele locuri: pe eleșteul Adrian (2

exemplare, 27.VIII.1989) și pe eleșteele Bercu (8 exemplare, 13.VIII.1990) observate de FAZEKAS L., care îl mai sesizează și în vara anului 1995 (V-IX) de 6 ori pe eleșteele de la Bercu, pe lacul din Cartierul "Solidarității" Satu Mare (7.VIII.1984) și Adrian (25.VIII.1989), observate de CRISTEA V. și pe lacul de la Moftinul Mic observate de MARIAN I.

CIOCHIA V. (1992) îl citează de la Otomani și Sălacea din județul Bihor, iar KOVÁTS L. (1988) îl semnalizează la Otomani (20.IV.1966), ANDRÁSSY E. și BÉCZY T., 1970 (20-21.IV.1966), Cheșereu (28.IV.1966 – 1 exemplar, 20.X.1966; 2.XI.1966), Sălacea (6-7.VI.1967; 22.VI.1966), Galošpetreu (1.VIII.1967) (KOVÁTS și colab., 1970), Tarcea (9.V.1975).

(2) *Ixobrychus minutus minutus* (L.) 1766

- Stârc pitic –

Element aparținător Lumii Vechi, oaspete de vară (IV-IX), întâlnit la noi frecvent și în populații numeroase în bălțile mari acoperite cu stuf, papură, rogoz, răchitișuri, unde cuibărește.

Frecvent în zona cercetată de noi.

În Maramureș, este o specie comună în mediul acvatic și de zăvoi, fiind legată mai ales de zăvoiul Tisei, unde cuibărește în preajma bălților formate de albia părăsită a acestui râu (ARDELEAN G. și BÉRES I., 2000). Este citat de BÉRES I. (1990, 1997) de mai multe ori. În colecția Muzeului Maramureșului se găsesc 7 exemplare de stârc pitic, precum și un cuib găsit la Câmpulung la Tisa, care atestă cuibărirea speciei în zonă. Prin distrugerea zăvoiului Tisei de pe malul stâng, arealul speciei s-a restrâns simțitor în Maramureș.

ARDELEAN G. (1998) îi consemnează prezența, ca pasăre clocitoare, în mai multe locuri din județul Satu Mare, iar PAPADOPOUL A. (1972) și din județul Bihor.

ARDELEAN G. (1998) îl citează din următoarele locuri din județul Satu Mare: pe valea Turului la Porumbesti (28.V.1977) observat de FAZEKAS L.; pe lacul din Cartierul "Solidarității" Satu Mare (12.VIII.1989; 8.VIII.1990), lacul Adrian (25.VIII.1989) și lacul Odoreu (12.VIII.1989), observate de CRISTEA V.; în jurul Careiului la Bobald (13.VI.1976) și în Valea Barnodului (7.VII.1976), unde au fost găsite și cuiburi pe tufe de *Salix cinerea*, dovedind cuibărirea speciei în zonă, aspect sesizat de HAMVAS I. și KARÁCSONYI C.. (1980).

KOVÁTS L. (1988) îl semnalează sau citează din mai multe locuri de pe valea Ierului: Cheșereu (2 exemplare, 14.V.1925, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 4 exemplare, 13-14.V.1966, 2 exemplare, 19.VII.1966; 5 exemplare, 21.VII.1966, mascul adult, 21.VII.1966, cit. KOVÁTS și colab., 1970), Tarcea (mascul adult, 27.VI.1963; mascul adult, 6.V.1966, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 1 exemplar 20.VI.1975; 5 adulți și 3 juvenili, 23.VII.1975), Otomani (31.V.1965, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 2 exemplare, 10.V.1967),

Cherechiu (1 exemplar, 14.V.1966), Adoni (1 pereche, 20.VII.1966), Sălacea (1 exemplar, 22.VI.1967), Simian (1 exemplar, 22.V.1975), Curtuiușeni (1 exemplar și un mascul juvenil, 13.VII.1977).

(3) *Nycticorax nycticorax nycticorax*, Linnaeus

- Stârc de noapte -

Specie cosmopolită, aflată la limita nordică a arealului, oaspete de vară (III-X), cuibărind în luncile râurilor mari, în colonii mixte.

Întâlnit în multe locuri din NV-ul României, îndeosebi în județele Satu Mare (PAPADOPOLO A., 1972; ARDELEAN G., 1998) și Bihor (PAPADOPOLO A., 1972).

Este o specie care frecventează cu regularitate apele Depresiunii Maramureșului. A fost observat în lunca Tisei, pe valea Izei (Bârsana, Vadul Izei etc.) și pe lacurile de la Ocna Șugatag, fără a se dovedi cuibărirea sa în zonă (ARDELEAN G. și BÉRES I., 2000). Totuși, în colecția Muzeului din Sighetul Marmăției se păstrează un exemplar juvenil, recoltat la 19.VIII.1971, deci în perioada migrației, ceea ce sugerează că, probabil, cuibărește în zonele subcarpatice limitrofe de pe dreapta Tisei, necercetate de ornitologii ucraineni.

În lucrarea monografică "*Fauna județului Satu Mare*" (ARDELEAN G., 1998) sunt consemnate, din mai multe surse, câteva locuri unde a fost observat stârcul de noapte: FAZEKAS L. observă 7 exemplare (19.IX.1993) pe eleșteele de la Bercu, iar în ultimii ani în perioada pasajului, câte 1-2 exemplare în același loc; CRISTEA V. la Satu Mare, pe lacul din Cartierul "Solidarității" (6.VIII.1989), lacul Odoreu (12.VIII.1989) și eleșteul Adrian (25.VIII.1989); HAMVAS I. și KARÁCSONYI C. (1980) îl găsesc pe mlaștina Bobald de la Carei și de câteva ori în valea Barnoldului de lângă Ianculești, ceea ce este pus în legătură cu prezența unei colonii numeroase de stârci de noapte în sălciișul de la Pirul Nou, aflat în sudul orașului Carei. CIOCHIA V. (1992) indică prezența lui în ariile inundabile ale râurilor din zona Dealurilor Tășnadului.

Pe valea Ierului, este foarte frecvent și abundent. KOVÁTS L. (1988) îl citează de la Cherechiu (2 exemplare, 15.V.1923, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 15.V.1924, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 10 exemplare, 29.V.1924, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 15.V.1925, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971), Săcueni (25.V.1923, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971), Otomani (21.V.1924, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 2 juvenili, 1 adult, 1.VII.1963, o femelă adultă, 2.VII.1963 cit. KOVÁTS L. și colab. (1970); 3.VII.1963, un juvenil, 3.VII.1963, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970), 5 exemplare, 10.V.1967), Valea lui Mihai (1.III.1925, ANDRÁSSY E., 1925), Diosig (1 juvenil, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970), Tarcea (1 mascul adult, 13.V.1966, cit.

KOVÁTS L. și colab. (1970); cuib, 13.VI.1967; 3 exemplare, 15.V.1975; 4 exemplare, 20.VI.1975; 23.VII.1975), Cheșereu (15-20 exemplare, 19-21.VII.1966; 1 femelă adultă, 20.VII.1966 cit. KOVÁTS L. și colab. (1970); o femelă adultă cit. KOVÁTS L. și colab. (1970), 21.VII.1966; 1 exemplar, 23.V.1975; 1 exemplar, 10.VII.1975), Adoni (30-40 exemplare, 20.VII.1966), Salacea (25 exemplare, 6.VI.1967; cuib, 7.VI.1967; 1 mascul și o femelă adultă, 7.VI.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970); 1 adult, 21.VI.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970); o femelă adultă și 1 mascul adult, 22.VI.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970), Andrid (6 exemplare, 22.VI.1967), Galoșpetreu (1 mascul juvenil, 28.VII.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970), Șilindru (1 exemplar, 23.V.1978), Curtuișeni (2 exemplare, 13.VII.1977).

(4) *Ardeola ralloides* (Scop.) 1769

- Stârc galben -

Element european aflat la limita sa nordică în Europa răsăriteană, oaspete de vară (IV-IX), frecvent în toate bălțile acoperite cu stuf, sociabil, clocind în colonii mixte.

Specie rară și foarte rară în NV-ul României, semnalat totuși în județele Satu Mare (PAPADOPOLO A., 1972; ARDELEAN G., 1998) și Bihor (PAPADOPOLO A., 1972).

În Maramureș, pasăre foarte rară, aflată în trecere, semnalată doar o singură dată (4.V.1976) în Valea Tisei, pe lacul Teplite, lângă Sighetul Marmăției (ARDELEAN G. și BÉRES I. I., 2000).

ARDELEAN G. (1998) precizează că ornitologul FAZEKAS L. l-a observat de trei ori pe eleșteele de la Bercu în verile anilor 1990 și 1995, fără a se dovedi cuibărirea sa aici.

CIOCHIA V. (1992) îl sesizează la Sălacea și în bălțile din jur de pe Ier.

KOVÁTS L. (1988) îl amintește din câteva locuri situate în valea Ierului: Săcuieni (20.VI.1913, cit. Vasvari M., 1939; 25.V.1923, cit. ANDRÁSSY E., 1923c); Cherechiu (15.V.1923 și 27.V.1924, 15.V.1925 ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1975), Sălacea (cuib, 10.V.1967; un mascul și o femelă, 7.VI.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970), 2 exemplare, 29.VII.1977), Tarcea (2 exemplare, 13.VI.1967, 4 exemplare, 14-16.V.1975), Adony (3 exemplare, 13.VI.1967).

(5) *Egretta alba alba* (L.) 1758

- Egreta mare -

Oaspete de vară (IV-XI), cuibărește prin stuf, în locuri ferite și mai puțin inundabile.

Lipsește din Maramureș, dar este prezentă în foarte puține exemplare în județele Satu Mare (PAPADOPOLO A., 1972; ARDELEAN G., 1998) și Bihor (PAPADOPOLO A., 1972), fără a cuibări în zonă.

În județul Satu Mare, efectivele înregistrează o ușoară creștere în ultimul deceniu. FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 1998) confirmă această creștere prin exemplarele observate pe teren și anume: 9 exemplare pe eleșteele de la Bercu (21.IX.1992), 3 exemplare pe eleșteul Adrian (20.II.1995), dar maximum de exemplare s-au constatat tot pe eleșteele de la Bercu, 66 exemplare (15.VIII.1995). Este prezent și pe lacul piscicol Moftinul Mic.

(6) *Egretta garzetta garzetta* (L.) 1766

- Egreta mică –

De origine mediteraneană, oaspete de vară (IV-X) în NV-ul țării, în bălți cu vegetație abundentă, dar în exemplare foarte puține. Cuibăritul ei este dovedit în zonă. Din Maramureș lipsește (G. ARDELEAN G. și BÉRES I., 2000).

După FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 2000), în județul Satu Mare staționează, împreună cu celelalte specii de stârci, dar cuibăritul nu este dovedit, înregistrându-se o creștere de efective. A fost observată de mai multe ori (VIII.1977) în zona lacului din valea Barnoldului, astfel că în data de 15.VIII.1977 au fost văzute aici 5 exemplare de către HAMVAS I. și KARÁCSONYI C.. (1980). FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 2000) identifică 18 exemplare în preajma eleșteului Adrian (28.VIII.1989) și 25 exemplare pe eleșteele Bercu (10.V.1993). Tot exemplare numeroase găsește și CRISTEA V. (cit. ARDELEAN G., 1998), multe pe eleșteele Bercu (14.VIII.1993), 23 exemplare, pe eleșteul Adrian (25.VIII.1989) și 12 exemplare pe lacul Odoreu (16.IX.1990).

CIOCHIA V. (1992) o menționează de la Sălacea (Bihor).

KOVÁTS L. (1988) o găsește, de asemenea, în câteva locuri pe valea Ierului, în județul Bihor: Sălacea (1 pereche, 22.VI.1967, 2 exemplare, 5.X.1976), Galoșpetreu (1 femelă juvenilă, 26.VII.1967, KOVÁTS L. și colab. (1970), Vășad (2 exemplare, 24.VII.1975; 1 exemplar, 29.VII.1977) și Diosig (2 exemplare, 20.VI.1976).

(7) *Ardea cinerea cinerea* L. 1758

- Stârc cenușiu –

Element palearctic, oaspete de vară (IV-X), cuibărește izolat în interiorul țării.

În Maramureș, frecvent pe lângă principalele cursuri de apă (Tisa, Vișeu, Mara, Iza, etc.), dar frecvent și pe lacuri, chiar și pe tinoavele de pe Platoul Vulcanic Oșan-Maramureșan, la altitudini mai mari de 800-900 m. Apare nu numai în perioada de pasaj (II-III; IX-X), ci și în timpul verii, ceea ce presupune prezența unei colonii de stârc cenușiu în apropierea Maramureșului românesc, fie în aval pe Tisa, fie pe partea dreaptă a acestui râu (ARDELEAN G. și BÉRES I., 2000). În colecția Muzeului Maramureșului se găsesc trei exemplare

provenite de pe Iza la vărsarea sa în Tisa. Cele mai multe referiri despre prezența acestei specii în Maramureș le avem de la BÉRES I. (1982, 1997), care observă o premigrare intensă (vagabondaj) în luna august pe principalele văi ale zonei, incluzând specia în categoria păsărilor de pasaj legate de mediul umed.

Este însă mai frecventă în zonele de câmpie ale județelor Satu Mare (PAPADOPOL A., 1972 ARDELEAN G., 1998) și Bihor (PAPADOPOL A., 1972) ca pasăre clocitoare.

FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 1998) găsește în anul 1997 un număr de 37 de cuiburi locuite în pădurea de la Porumbești, dar și pe apele din lunca Turului și chiar din Depresiunea Oașului, în căutare de hrană. Același ornitolog, constată că în perioada migrației se adună pe eleștee în stoluri mari, de exemplu pe eleșteele de la Bercu a numărat 183 exemplare în data de 17.IX.1995. CRISTEA V. (cit. ARDELEAN G., 1998) îl întâlnește pe eleșteul Adrian în număr mare de exemplare (25.VIII.1989; 22.I.1992), pe eleșteele Bercu 6 exemplare (14.VII.1993), în incinta fermei "Decebal" de lângă Satu Mare un exemplar (16.X.1989), la Viile Satu Mare (20.V.1990) și la Terebești (22.IV.1990). I. MARIAN (cit. ARDELEAN G., 1998) vorbește despre o foarte frumoasă populație de stârc cenușiu la Doba, unde cuibărește destul de frecvent, spre partea bălții Ecedeea. După HAMVAS I. și KARÁCSONYI C.. (1980), apare în grupe mici sau izolat în zona Careiului, la Bobald, Valea Barnodului, Vadalom etc. în căutare de hrană, venind, probabil, de la Urziceni, unde cuibărește o colonie mare.

În vara anilor 1998 și 1999 personal am observat câte 2-3 exemplare de stârc cenușiu pe lacurile de la Moftin și de la Andrid.

KOVÁTS L. (1998) constată pe valea Ierului o populație extrem de viguroasă prezentă în aproape toate localitățile zonei, ca pasăre cuibăritoare. El citează următoare localități, unele preluate din diverse surse bibliografice: Valea lui Mihai (1.III.1925, cit. ANDRÁSSY E., 1925; 1 exemplar, 8.V.1975), Otomani (3.V.1927, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 26.IV.1935, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; multe specii, 19.IV.1966; 5 exemplare, 20-21.IV.1966; 8 exemplare, 10.V.1967), Cheșereu (26.IV.1935, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 4 exemplare, 13-14.V.1966; 2 exemplare, 22.VII.1966; 1 exemplar, 21.III.1968, câțiva 9-12.VII.1975), Găloșpetreu (2 exemplare, 20.IV.1966), Sălacea (2 exemplare, 20.IV.1966; multe specii, 11.V.1967, cuib, 6-7.VI.1967 și 13.VI.1967; 1 exemplar, 8.V.1975; 4 exemplare, 29.VII.1977), Cherecheu (2 exemplare, 14.V.1966, 1 exemplar, 19.X.1966), Adoni (40-50 exemplare, 20-21.VII.1966), Târgușor (1 exemplar, 22.VII.1966), Săcuieni (2 exemplare, 16.III.1967; un mascul adult și 2 exemplare, precum și o femelă adultă, 6.IV.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970); un mascul și o femelă

adultă, 12.IV.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970); un mascul adult și un juvenil, 14.IV.1967, cit. KOVÁTS L. și colab. (1970); numeroși, 9.V.1975), Curtuiuşeni (1 exemplar, 9.V.1967), Tarcea (multe exemplare, 13.VI.1967, 9.V.1975; câteva, 9.V.1975 și 14.V.1975; 1 exemplar, 20.VI.1975; cuib, 23.VII.1975; 1 pereche, 20.IV.1977), Diosig (8-10 exemplare, 14.VI.1967; 2 exemplare, 7.X.1976; 12 exemplare, 28.X.1976), Andrid (cuib, 22.VI.1967; 2 exemplare, 24.VII.1975), Şimian (3 exemplare, 8.V.1975), Cadea (3 exemplare, 9.V.1975), Şilindru (1 exemplar, 23.V.1975), Văşad (1 exemplar, 24.VII.1975; 2 exemplare, 5.X.1976), Albiş (3 exemplare, 7.V.1976; 6 exemplare, 7.X.1976).

(8) *Ardea purpurea purpurea* L. 1766

- Stârc roşu -

De origine mediteraneană, oaspete de vară (IV-X), clocitor, mai rar în interiorul ţării.

În NV-ul României este întâlnit mai frecvent în judeţul Bihor (PAPADOPOLO A., 1972, KOVÁTS L., 1988), în restul zonei apare rar.

Din Maramureş este citat doar de BÉRES I. (1972, 1982, 1997) la Onceşti pe Iza (5.VIII.1971). Acelaşi autor îl include în grupul păsărilor de pasaj legate de mediul umed al zonei, vagabondând prin depresiune în migraţia de toamnă. În colecţia muzeului din Sighetul Marmăţiei se păstrează 4 exemplare provenite de la leud şi Bârsana pe valea Izei şi din lacul Teplite şi din zăvoiu Tisei, toate piesele recoltate în perioadele de pasaj.

Pe teritoriul judeţului Satu Mare este o specie rară. Cuibăritul lui nu este dovedit în această zonă, dar câteva exemplare sunt prezente în fiecare vară pe eleştee. FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 1998) găseşte 16 exemplare în vecinătatea eleşteului Adrian (27.VIII.1989). CRISTEA V. (cit. ARDELEAN G., 1998) observă multe exemplare pe eleşteul Adrian şi 4 exemplare pe lacul din Odoreu (6.IX.1990). HAMVAS I. şi KARÁCSONYI C. (1980) îl consideră, de asemenea, rar în zona Careiului, observându-l cel mai des primăvara, la Bobald. ARDELEAN G. (1998) îl găseşte în trestiaşul lacului de la Moftin (5.VI.1998).

Este frecvent pe valea Ierului, unde se găsesc mai multe zone umede extinse. KOVÁTS L. (1988) îl citează de pe valea Ierului de la Valea lui Mihai (22.V.1923, ANDRÁSSY E., 1923b; 2.III.1925, ANDRÁSSY E., 1925; 30.V.1928, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971), Săcuieni (25.V.1923, ANDRÁSSY E., 1923c; 30.V.1928, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971), Cheşereu (30.V.1928, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 26.IV.1935, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 19.IV.1936, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 6.V.1965, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; un mascul juvenil,

20.VII.1966 KOVÁTS L. și colab. (1970); 8.V.1975; 1 pereche, 9.VII.1975), Otomani (femelă adultă, 29.VI.1963, KOVÁTS L. și colab. (1970); mascul adult, 1.VII.1963, KOVÁTS L. și colab. (1970); mascul adult, 2.VII.1963, KOVÁTS L. și colab. (1970); femelă adultă, 13.VII.1963, KOVÁTS L. și colab. (1970), Tarcea (mascul adult, 13.VII.1963, KOVÁTS L. și colab. (1970), Tarcea (mascul adult, 13.VII.1963, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; mai multe exemplare, 13.VI.1967 și 9.V.1975; 4-5 perechi, 14.V.1975; 8-10 exemplare, 20.VI.1975; cuib, 23.VII.1975), Adoni (9 exemplare, 20-21.VII.1966), Sălacea (cuib, 7 și 11.V.1967; mascul adult, 7.VI.1967; cuib, 13.VI.1967 și 23.VI.1967; juvenil, 23.VI.1967, KOVÁTS L. și colab. (1970); un juvenil și 2 exemplare, 24.VI.1967, KOVÁTS L. și colab. (1970), Diosig (câteva, 14.VI.1967; cuibărit, 9.V.1975), Șimian (2 exemplare, 5.V.1975), Curtuiuşeni (1 exemplar, 20.IV.1977; 1 exemplar, 13.VII.1977).

II. Familia CICONIIDAE

(9) *Ciconia ciconia ciconia* (L.) 1758

- Barza albă -

Specie paleartică, oaspete de vară (III-X), cu o largă răspândire la noi (exceptând zonele muntoase), de-a lungul apelor curgătoare, comună în numeroase localități, unde cuibărește, foarte numeroasă în pasaj. Datorită presiunii antropice, efectivele sunt în regres.

În NV-ul României este foarte răspândită în zonele de câmpie, bogate în arii umede din județele Satu Mare (PAPADOPOL A., 1972; ARDELEAN G., 1998) și Bihor (PAPADOPOL A., 1972).

În Maramureș, este prezentă în zona depresionară. KARDOS K. (în *Szilágyi I.*, 1876) o menționează ca "specie de pasaj, dar foarte rară". Informațiile cele mai complete despre această specie în Maramureș le datorăm lui I. BÉRES I. (1961, 1972, 1978, 1990) sau în colaborare cu PETRESCU ANGELA (1997) și ARDELEAN G. (1999, 2000). În anul 1959, acesta făcea doar referiri sporadice la pasajul berzelor prin Maramureș, iar în 1961 se înregistrează pentru prima dată (23.VIII.1958) prezența unui cârd de berze deasupra Văii Vișeuului, lângă Borșa, spre Pasul Prislop. Același autor constată în anul 1972 pasajul berzei albe prin acest ținut. Potrivit observațiilor noastre (ARDELEAN G. și BÉRES I., 2000), barza albă este o specie cuibăritoare în Maramureș, cuibărind cu rezultate în partea depresionară. Până în 1963, se înregistrau la Săpânța, Câmpulung pe Tisa și Giulești 3 cuiburi pe localitate. Prin anii 1980 numărul lor a crescut progresiv la 20, menținându-se și astăzi.

Astăzi, barza albă cuibărește în Valea Tisei, între Remetei și Boșcoiul Mare, pe valea Izei între Vadul Izei și Bogdan Vodă. La Sighetul Marmăției

sunt 2 cuiburi, iar la Leordina, pe Valea Vișeuului, se află un cuib de barză. Perechi de berze și-au instalat cuibul în valea Turului la Călinești Oaș și pe valea Mara la Giulești și Berbești. În ultimul timp, se remarcă pătrunderea acestei specii spre zonele montane ce înconjoară Depresiunea Maramureșului.

ARDELEAN G. (1998) redă un recensământ al berzelor din anul 1995 din județul Satu Mare, efectuat de profesorii IOAN și ILEANA TURCU, care a cuprins 73 % din localitățile acestei unități administrativ-teritoriale. În total, au fost inventariate 330 cuiburi, cu 304 perechi și 948 juvenili. Berzele albe lipsesc din 10,5 % din localitățile inventariate. Reiese că berzele albe sunt prezente aproape în tot teritoriul județului, dar repartiția geografică nu este uniformă. Populațiile cele mai dese și coerente se află în Câmpia Someșului, dar cel mai intens populate sunt zonele bălților din Valea Ierului (Andrid 27, Tiream 19, Pișcolt 11), Someșului (Doba, 15, Culciu 12, Medieșu Aurit, 11), Crasnei (Belciug 11, Craidorolt 11), și Turului (Lăpuși 15, Halmeu 9), precum și în bălțile de la Livada (Livada 25). În zona dealurilor, populațiile sunt mult mai reduse ca frecvență și abundență, iar în zona montană se extinde numai pe văi și în număr redus de exemplare, lipsind complet numai din localitățile Bixad și Certeze.

Aceste rezultate sunt în acord cu datele raportate de BÉCZY T. (1970) și KOVÁTS L. (1970) pe valea Ierului.

KOVÁTS L. (1988) sesizează prezența berzei albe în toate localitățile de pe Valea Ierului, precizând și câteva localități menționate în literatura mai veche: Valea lui Mihai (24.III.1923, ANDRÁSSY E., 1923c; 14.III.1925, ANDRÁSSY E., 1925; 21.IV.1935, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 26.IV.1936, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 18.IV.1938, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971), Otomani (7.V.1927, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 1.V.1932, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 26.IV.1937, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 24.IV.1950, ANDRÁSSY E. cit. BÉCZY T., 1971; 3.VII.1963, KOVÁTS L. (1970).

Comparând situația din valea Ierului după datele raportate de KOVÁTS L. (1970) și cele ale lui TURCU I. (cit. ARDELEAN G., 1998), se poate sesiza tendința evoluției efectivelor de berze albe din această zonă în ultimele trei decenii. În cele 11 localități luate în studiu, se constată o diminuare a efectivelor cu 45 %, dar scăderea este și mai drastică în unele localități, ca Irina și Pir, unde efectivul se reduce la 5 %, respectiv 10 % față de situația din anul 1968.

Tendențele pot fi generalizate, însă, cu mici corecții, pentru întreaga zonă cercetată. Se poate concluziona că în județele Satu Mare și Bihor, densitatea cuiburilor este relativ mare, dar cu o tendință îngrijorătoare de scădere. Cauzele diminuării efectivelor de berze albe sunt reproducerea scăzută și drenarea excesivă a zonelor mlăștinoase care s-au diminuat drastic.

(10) *Ciconia nigra* (L.) 1758

- Barza neagră -

Element palearctic, oaspete de vară (III-X), rar în fauna clocitoare a țării noastre, cuibărește regulat, însă în perechi reduse, până la 1300 m altitudine, făcându-și cuibul în păduri din vecinătatea apelor, cu arbori bătrâni. Mai numeroasă în pasajul de toamnă.

În toată partea de NV a țării este o specie rară și în exemplare puține.

În Maramureș, a fost semnalată încă din KARDOS (în SZILÁGYI, 1876) pe Valea Tisei la Buștina (Ucraina). În prezent, este anunțată ca prezentă în Maramureș numai de BÉRES I. (1972, 1977, 1990, 1997a, 1997b) și ARDELEAN G. și BÉRES I. (2000). În anul 1972 el o anunță în două locuri: Câmpulung la Tisa (15.V.1964) și Pleșca Mare (17.IX.1967). După părerea noastră, berzele negre trec prin Maramureș în grupuri mici sau ca exemplare izolate. Stolul cel mai numeros este cel observat peste Pleșca Mare (altit. 1292 m). În patrimoniul Muzeului Maramureșului se află 3 exemplare: unul de pe Iza (11.X.1974), altul pe o pășune higrofilă din apropierea râului Mara (13.IX.1978) și al treilea, un juvenil, pe valea Săpânței (24.IX.1984).

FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 1998) surprinde un grup numeros, de 31 exemplare (17.IX.1975) pe eleșteele de la Bercu și constată că o pereche de berze negre cuibărește în pădurea de la Adrian. CRISTEA V. (cit. ARDELEAN G., 1998) observă 7 exemplare pe eleșteul de la Adrian (25.VIII.1988). MARIAN I. (cit. ARDELEAN G., 1998) o identifică în pădurile de la Doba, Mădăras, Căuaș și Hotoan, la fel în pădurea Rușeni-Băltoasa, constatând că are cuiburi și pe canalul Homorod (jud. Satu Mare). HAMVAS I. și KARÁCSONYI C.. (1980) o identifică la Bobald lângă Carei, 7 exemplare (6.IX.1975).

Din Valea Ierului, KOVÁTS L. (1988) menționează următoarele locuri: Câmpia Ierului (1920-1954, ANDRÁSSY E., 1957, Cheșereu (1940), Tarcea (1956). În perioada 1966-1977, nu a mai fost sesizată în aceste locuri.

III. Familia THRESKIORNIIDAE

(11) *Platalea leucorodia leucorodia* L. 1758

- Lopătar -

Specie clocitoare, paleoarctică. Oaspete de vară (IV-X), ocazional pe apele interioare.

Lipsește din Maramureș, dar prezent în zonele de câmpie ale județelor Satu Mare c și Bihor (PAPADOPOL A., 1972).

În județul Satu Mare apare pe apele stătătoare mai mari, în stoluri relativ mari. FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 1998) observă 58 exemplare pe eleșteul de la Adrian (29.VII.1990) și 83 exemplare pe eleșteele de la Bercu

(13.VIII.1984). Un exemplar a fost observat (HAMVAS I. și KARÁCSONYI C., 1980) la Vadalon, lângă Carei (7.IV.1966), iar un alt exemplar a rămas și în timpul iernii în această zonă, fiind colectat de la Urziceni (4.I.1971).

POLIȘ R. (1968) apreciază că lopătarul este o specie clocitoare în valea Ierului, dar FAZEKAS L. (1997) consideră că odată cu desecarea mlaștinii Ecedeea și canalizarea văii Ierului a dispărut din zona sătmăreană, reapărând odată cu înființarea eleșteelor de la Bercu, Adrian, Moftin etc. fără a cuibări aici.

KOVÁTS L. (1988) îl menționează pe valea Ierului de la: Sălacea (1904, ANDRÁSSY E., 1957; 2 exemplare, 6.VI.1967; 1 exemplar, 7.VI.1967; cuib, 23.VI.1967, POLIȘ R., 1968; 1 exemplar, 1976), Săcuieni (1 pereche, 1957), Otomani (1 exemplar, 10.V.1967).

(12) *Plegadis falcinellus* (L.) 1766

- Țigănuș -

Element mediteranean, oaspete de vară încă numeros în Delta Dunării, cuibărind exclusiv în Dobrogea, împreună cu specii de stârci.

În NV-ul României apare doar ocazional. În Maramureș nu a fost sesizat deloc- A fost observat numai în câteva locuri în județele Satu Mare și Bihor (PAPADOPOLO A., 1972; ARDELEAN G., 1998). FAZEKAS L. (cit. ARDELEAN G., 1998) găsește 2 exemplare pe eleșteele de la Bercu (25.IX.1990). HAMVAS I. și KARÁCSONYI C.. (1970) au observat un exemplar la Vadalon (7.IV.1966). Un exemplar colectat de la Urziceni (4.I.1971) se află conservat în colecția Muzeului din Carei. În câmpia Ierului a fost observat încă din anul 1901 de KÉRTÉSZ M. (1901), după care dată nu a mai fost sesizat.

Concluzii

1. Zona cercetată, NV-ul României, prin multitudinea formelor de relief, a ariilor umede și a vegetației, reprezintă un domeniu geografic ce conferă o remarcabilă biodiversitate.
2. NV-ul României oferă Ciconiiformelor numeroase habitate specifice în ariile umede, dintre cele mai importante sunt zonele depresionare ale Maramureșului și Oașului, cursul inferior al Turului și valea Ierului, care asigură condiții optime de hrană și de adăpost pentru păsările din acest ordin.
3. Datorită habitatelor umede întâlnite de la munte la șes, în NV-ul țării noastre sunt prezente practic toate ciconiiformele cunoscute în România, 12 specii (lipsește doar *Bubulcus ibis*, care apare extrem de rar pe Dunăre, ca oaspete de vară). Pe lângă bogăția de biotopuri și mai ales de microbiotopuri cu biocenoze interesante a contribuit la frecvența în general mare în zonă a ciconiiformelor și faptul că NV-ul țării este o poartă de intrare a unor specii migratoare pe teritoriul țării noastre, pe drumul de la

vest de Carpați (PAPADOPOL A., 1972). Cele mai căutate arii umede de către ciconiiforme sunt în ordine descrescândă, valea Ierului cu mlaștinile de la Tarcea, Otomani și Sălacea, cursul inferior al Turului, cu eleșteele de la Adrian și de la Bercu, zăvoiul Tisei, cu lacul Teplițe, zona Careiului cu mlaștinile de la Bobald, valea Barnodului, Vadalom, Ecedea, Moftin și Andrid. Tinoavele din munții Oaș, Gutâi și Țibleș sunt vizitate în general numai în perioada pasajului.

4. Ciconiiformele din NV-ul României aparțin în totalitate habitatelor umede, preferând bălțile și mlaștinile cu vegetație abundentă, mai ales stuful, doar *Ciconia nigra* trăiește în arborii bătrâni din pădurile umede (vezi tabelul nr. 1).

În privința hrănirii, sunt ihtiofage, doar berzele se hrănesc cu șopârle, șerpi, broaște, moluște, insecte etc.

Toate ciconiiformele din zona cercetată sunt oaspeți de vară, iar unele, ca *Botaurus stellaris* și *Ixybrichus minutus*, se întâlnesc și în perioadele de pasaj, când efectivele din zonă cresc.

Nu cuibăresc în zonă sau cuibăritul nu este dovedit în cazul speciilor: *Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Plegadis falcinellus*. Originea geografică a ciconiiformelor este foarte diferită: 5 specii sunt palearctice, 4 specii mediteraneene, 1 specie Lumea Veche, 1 specie europeană, 1 specie cosmopolită.

5. Fauna de ciconiiforme din NV-ul României este dominată de speciile *Ciconia ciconia*, și *Nycticorax nycticorax* care sunt foarte frecvente, aproape comune, precum și de *Ixybrichus minutus*, *Ardea cinerea*, care sunt frecvente în zonă. Celelalte specii sunt rare sau ocazionale *Plegadis falcinellus*.

6. Reluând o propunere mai veche (PAPADOPOL A., 1972), insistăm pentru declararea unor perimetre din NV-ul României ca rezervații sau refugii naturale, cu "zonele tampon" cuvenite pentru ocrotirea speciilor rar clocitoare la noi, cât și a unor ecosisteme cu o avifaună bogată. În acest sens, trebuie să se acorde atenție pentru valorosul fond floristic și faunistic pe care îl conțin următoarele situsuri: valea Ierului cu bălțile de la Otomani, Sălacea și Tarcea. Lacul Călinești Oaș și cursul inferior al Turului, ariilor umede din jurul orașului Carei, zăvoiul Tisei și tinoavele din Munții Oaș, Gutâi, Țibleș.

7. Având în vedere că cele mai multe cercetări științifice sunt vechi, dinainte de marea campanie de regularizare și canalizare a râurilor din zonă, care a condus la asanarea sau diminuarea multor arii umede, ar fi important să se realizeze o investigare temeinică a zonei pentru a stabili impactul acestor lucrări hidrotehnice și de hidroameliorații asupra ecosistemelor din zona cercetată de noi.

Tabelul nr. 1: Ciconiiformele din nord-vestul României

Nr. Crt.	Specia	Habitat	Hrană	Situația fenologică	Culbărirea	Originea geografică	Răspândirea geografică	Frecvența
I. FAMILIA ARDEIDAE								
1	<i>Botaurus stellaris stellaris</i>	arii umede cu stuf	ihțiofagă	oaspete de vară și pasaj	cuibărește regulat	paleartic	Maramureș, Oaș, Tur, Ier	rară
2	<i>Ixybrichus minutus minutus</i>	arii umede cu stuf	ihțiofagă	oaspete de vară și pasaj	cuibărește regulat	Lumea Veche	Maramureș, Tur, Ier	frecventă
3	<i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i>	luncile râurilor mari	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărește regulat	cosmopolitan	Maramureș, Oaș, Tur, Carei, Ier	foarte frecventă
4	<i>Ardeola rallioides</i>	bălțile mari	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărirea nedovedită	europăeană	Tur și Ier	rară
5	<i>Ardea cinerea cinerea</i>	bălți	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărește izolat	paleartic	Maramureș, Oaș, Tur, Someș, Carei, Ier	frecventă
6	<i>Ardea purpurea purpurea</i>	bălți	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărește regulat	mediteraneană	Tur, Ier	rar frecventă
7	<i>Egretta garzetta garzetta</i>	bălți cu vegetație abundentă	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărit nedovedit	mediteraneană	Carei, Ier	rar
8	<i>Egretta alba alba</i>	bălți cu stuf	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărit nedovedit	mediteraneană	Tur	rar
II. FAMILIA CICONIDAE								
9	<i>Ciconia ciconia ciconia</i>	ape curgătoare localități	vertebrate și nevertebrate acvatice	oaspete de vară	cuibărește regulat	paleartic	în întreaga zonă	foarte frecventă
10	<i>Ciconia nigra</i>	păduri	vertebrate și nevertebrate acvatice	oaspete de vară	cuibărește regulat	paleartic	Maramureș, Tur, Ier	rară
III. FAMILIA THRESKIORNITHIDAE								
11	<i>Platalea leucorodia</i>	ape curgătoare și staționare	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărește izolat	paleartic	Tur, Carei, Ier	rară
12	<i>Plegadis falcinellus</i>	bălți și mlaștini	ihțiofagă	oaspete de vară	cuibărit nedovedit	mediteranean	Tur, Carei, Ier	ocazional

Summary

The present work study represents a personal analysis on the grounds of personal research and bibliography, concerning the Ciconiiformes living in the North-Western part of Romania (the Maramures and Oas plateaus, the Northern sector of the Western Plain and the Somes Plateau). 12 species of Ciconiiformes were found, almost all of them being well-known on the Romanian territory. They are more frequent and abundant in the plain areas of the Satu Mare and Bihor counties. Taking into consideration the floristic and faunistic value of the researched habitats, we suggest to create a natural park (reservation) on the Tisza plain, the inferior flow of the Tur with the Calinesti Lake and the ponds from Adrian and Bercu, as well as the swamps situated in the neighbourhood of Carei and especially on the Ier Valley, with the Tarcea, Otomani and Salacea swamps.

BIBLIOGRAFIE

- ALMÁSSY, G., V., 1898, *Ornitologische eccognoscierung der rumanischen Dobroudscha*, Aquila, 5, 1-3, 1-206, Budapest
- ANDRÁSSY, E., 1923a, *Jelentések az idej madárvonulásokról*, Vadász Újság, II, 5 sz., p. 76, Budapest
- ANDRÁSSY, E., 1923b, *Egy pár szó az idej madárvonulásáról*, Vadász Újság, II, 6 sz., p. 89, Budapest
- ANDRÁSSY, E., 1923c, *Látogatás egy gémfaluban*, Vadász Újság, II, 7 sz., p. 102, Budapest
- ANDRÁSSY, E., 1924a, *Adatok az idej madárvonulásához*, Vadász Újság, III, 4 sz., p. 60, Budapest
- ANDRÁSSY, E., 1924b, *Adatok az idej madárvonulásához*, Vadász Újság, III, 6 sz., p. 93, Budapest
- ANDRÁSSY, E., 1925, *Madárvonulás*, Vadász Újság, IV, 4 sz., p. 67, Budapest
- ANDRÁSSY, E., 1957, *Az Érmellék madárvilága*, Aquila, 63-64, p. 173-175, Budapest
- ARDELEAN, G., 1998, *Fauna județului Satu Mare*, Ed. Goldiș Press, Arad
- ARDELEAN, G., BÉRES I., 1999, *Changes in structure of the Maramureș (Romania) bird fauna as a result within last decades*, Environmental Policy in Eastern and Western Europe, Debrecen

- ARDELEAN, G., BÉRES I., 1999a, *Máramaros madárfaunájának általános jellemzése*. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület. Tudományos Ülés, Csillebérc, Budapest
- ARDELEAN, G., BÉRES I., 2000, *Fauna de vertebrate a Maramureşului* (sub tipar)
- ARDELEAN, G., MARIAN M., 1999a, *Flora şi fauna Oaşului*, Ed. Gutenberg, Arad
- BÉCZY, T., 1971, *Catalogue of the oological collection of the Museum in Oradea*. Muz. Țării Crişurilor, Oradea
- BÉRES, I., 1961, *Madártani megfigyelések Máramarosban (Romania). (Ornithological Observations in the Máramaros)*. Aquila Tom. LXVII-LXVIII, 1960-1961, p. 238-240; 262-263, Budapest
- BÉRES, I., 1961, *Ornithological observation in the Maramaros and the Radna Mountains – Madártani megfigyelések Máramarosban és a Radnai Havasokba*. Aquila, Tom. 69-70 (1962-1963), ap în 1964, p. 276-277, Budapest
- BÉRES, I., 1971, *Aspecte noi în avifauna Maramureşului*. Marmăția, vol. II, Anuarul Muz. Jud. Maramureş, Baia Mare, p. 340-350
- BÉRES, I., 1972, *Contribuții la cunoașterea unor fenomene ale migrației păsărilor în bazinul superior ale Tisei (Depresiunea Maramureşului)*. Centenarul Muzeului "Țării Crişurilor", p. 783-790, Oradea,
- BÉRES, I., 1972a, *Răţele în Depresiunea Maramureşului*, Rev. Vânăţ. Pesc. Sport., nr. 11, p. 12-13, Bucureşti
- BÉRES, I., 1977, *Avifana cinegetică a Depresiunii Maramureşului şi problemele ei ecologice*. Marmăția nr. 3, p. 242-254. Anuarul Muz. Jud. Maramureş, Baia Mare
- BÉRES, I., 1977b, *Conservarea ornitofaunei judeţului Maramureş. Concluzii şi propuneri*. A 5-a Ses. Com. St. Acad. Rom., p. 120-130, Cluj-Napoca
- BÉRES, I., 1978, *Contribuții la cunoașterea ornitofaunei Depresiunii Maramureşului*. Marmăția, Nr. 4, p. 391-426, An. Muz. Jud. Maramureş, Baia Mare
- BÉRES, I., 1982, *Migrația de toamnă a păsărilor din Maramureş*. St. Com. Nr. 2, p. 591-598, Reghin
- BÉRES, I., 1990, *Influența zonelor umede în repartiția și conservarea vertebratelor din Maramureş*. Rev. Muz., Nr. 5, p. 65-72, Bucureşti
- BÉRES, I., 1997a, *Importanța ornitologică a ecosistemului râului şi zăvoiiului Tisei*. Analele Banatului Nr. 3, p. 31-36, Timișoara
- BÉRES, I., 1997b, *Omitocenozele făgetelor Maramureşene*. Analele Banatului, Nr. 3, p. 173-183, Timișoara
- BÉRES, I., 1999, *Considerații generale asupra ornitofaunei actuale din Carpații Orientali Maramureşeni*. Naturalia, Studii şi Cercetări, Piteşti

- CĂTUNEANU, I., PAȘCOVSCH, I. S., 1960, *Avifauna alpină a Carpaților Românești*. Natura, Ed. Soc. St. Nat, Geografie Nr. 5, București
- CIOCHIA, V., 1992, *Păsările clocitoare din România*, Ed. Științifică, 1994, p. 1-385, București
- DOMBROWSKY R., 1946, *Păsările României (Ornis Romaniae)*. Completată, ilustrată și prelucrată de Dinoisie Linția, Ed. pt. literatura și artă, vol. I, București
- FAZEKAS, L., 1996, *Situația actuală a Galliformelor în județul Satu Mare*, St. și Com. XIII, Ed. Muz. Sătmărean, p. 409-416, Satu Mare
- FILIPAȘCU, AL., 1971, *Contribuții la cunoașterea avifaunei Maramureului*. Rev. Muz., Vol. VII, Nr. 5, p. 429-430
- FRIVALDSZKY, I., 1891, *Aves Hungariae. Enumeratio systematica avium Hungariae cum notis brevibus biologicis, locis inventionis viroorumque a quibus oriuntur*, Budapesta
- FRIVALDSZKY, I., 1871, *Adatok Máramaros vármegye faunájához*. Math. és Term. Tud. Közlemények, T. IX, p. 184-203, Budapest
- HAMVAS, F., 1969, *Sitarul de mal (Limosa limosa) clocește pe Valea Erului*, V.P.S., nr. 8, p. 26, București
- HAMVAS, F., KARÁCSONYI, C., 1975, *Păsări oaspeți de iarnă și de pasaj cu areal nordic și carpatin observate în zona Careiului*. Nymphaea, III, 259-266, Oradea
- HAMVAS, F., KARÁCSONYI, C., 1980, *Date privind avifauna din zona orașului Carei*. St. și Com. Muzeu județean Satu Mare, p. 395-413, Satu Mare
- HAMVAS, F., KARÁCSONYI, K., 1975, *Păsări oaspeți de iarnă și de pasaj cu areal nordic și carpatin observate în zona Careiului*. Nymphaea, III, p. 259-266, Oradea
- IONESCU, AL., 1968, *Vertebrateșe din România*, Ed. Acad. RSR, București
- KARÁCSONYI, K., 1978, *Două exemplare de Somateria mollissima L. în colecția muzeului din Carei*. Rev. Muz., XV, nr. 3, p. 76-77, București
- KÉRTÉSZ, M., 1901, *Bihar vármegye állatvilága*, p. 21-42, Nagyvárad
- KOVÁTS, L., 1969, *Observații avifaunistice în zona Crișurilor între anii 1966-1969* (manuscris)
- KOVÁTS, L., 1970a, *Situația populației de berze (Ciconia ciconia L.) din Valea Erului (jud. Bihor) în vara anului 1968*. Caiet de Com. Muz. Țării Crișurilor, p. 71-88, Oradea
- KOVÁTS, L., 1977b, *Răspândirea și dinamica populației de berze (Ciconia ciconia L. în valea Erului (jud. Bihor – RS România) în perioada 1958-1974*. Nymphaea, V, Muz. Țării Crișurilor, p. 493-520, Oradea

- KOVATS, L., 1988, *Az Érmellék madarai, különös tekintettel az Ér mocsarai lecsapolásának ökológiai következményeire*, Kézirat, Fehérgyarmat
- KOVÁTS L., POLIŞ, R., BÉCZY, T., 1970, *Catalogul sistematic al colecţiei de păsări a Muzeului din Oradea (1951-1969)*. Muz. Țării Crișurilor, Oradea
- LINȚIA, D., 1954-1955, *Păsările din R.P.R.*, Vol. II și III, Ed. Acad. R.P.R. București
- LOVASSY, S., 1931, *Az Ecsedi-láp és madárvilága fennállása utolsó évtizedeiben*, MTA, Budapest
- PAPADOPOULOS, A., 1972, *Contribuții la cunoașterea unor aspecte ale fenologiei și dinamicii păsărilor din județele Bihor și Satu Mare*. Centenarul Muzeului "Țării Crișurilor", p. 771-78, Oradea
- PASZLAUSZKY, J. (J. SCHENK), 1918, *Fauna Regni Hungariae, Aves, de J. Schenk*, Ed. Regia Societas Scientiarum Naturalium Hungarica, p. 1-112, Budapest
- PETRESCU, A., BÉRES, I., 1997, *Ornithological remarks in the basin of Iza and Săpânța and the Biosphere Reserve Pietrosul Rodnei, Maramureș (România) în 1995-1996*, Trav. Mus. Natl. D'Hist. Nat. "Grigore Antipa" XXXIX, p. 379-400, București
- POLIS R., T. BÉCZY, T. JURCSÁK, T., 1969, *Fauna ornitologică a bălților de la Otomani*, Ses. Com. Științ. Muz. Șt. Nat. (dec. 1964), p. 155-161, București
- SCHENK, J., 1918, *Aves*, în *Fauna Hungariae*, M. Kir. Term. Tud. Társulat, Budapest
- SZILÁGYI, I. I., 1876, *Máramaros vármegye egyetemes leírása*. Cap. Madarak (Aves) de Kardos K., p. 214-217, Budapest
- TĂLPEANU, M., 1969, *Situația păsărilor de apă în câmpia din vestul României. Realități și perspective*. Rev. Muz. Vi. N r. 6, p. 527-530, București
- VASVÁRI, M., 1939, *A bakcsó és üstökös gém táplálkozási ökológiájá*, Aquila, 42-45, p. 556-592, Budapest

Adresa autorului:
 Dr. GAVRIL ARDELEAN
 Universitatea Vasile Goldiș
 Str. 1 Decembrie 1918 nr. 6
 3900 Satu Mare
 ROMÂNIA

ANDREI KISS

Premize istorice. Istoria Instituțiilor de Cercetări și Amenajări Silvice (I.C.A.S) din țara noastră cuprinde mai multe faze de dezvoltare și organizatorice, demne de amintit, deoarece paralel cu cercetarea directă sau indirectă a fondului forestier au fost culese date în permanență despre biodiversitatea și condițiile ecologice ale acestora.

Cercetarea științifică a pădurilor s-a început, pe teritoriul țării noastre, în secolul al XIX-lea, grupând personalitățile științei din acest domeniu în jurul unor școli silvice, ca Sibiu (1817), București (1851), Herestrău (1851), Timișoara (1885), Brănești (1894), ș.a. În 1896 se înființează Societatea Progresul Silvic, care a editat Revista Pădurilor, cea mai veche publicație științifică în acest domeniu. Tot în această perioadă febrilă de pionierat se înființează numeroase alte societăți științifice locale, care își declarau interesul pentru studiul pădurilor, ca Societatea de Științele Naturii din Timișoara (1873), precum și locuri de interes științific dar și public, ca Grădina Dendrologică la Brad (1870), Plantația experimentală de la Săbed-Mureș (1892), Parcurile Dendrologice de la Simeria și Brănești (1894), Mihăilești-Muscel, Doftana-Bacău (1895), Bazoș-Timiș (1900), ș.a.

După primul război mondial, în anul 1922, în cadrul Casei Pădurilor Statului (CAPS) a luat ființă la Sinaia prima Stațiune de Cercetare Silvică propriu-zisă, care a fost urmată de înființarea Facultății de Silvicultură de la Brănești (care era Secția Silvică a Institutului Politehnic București). Tot în cadrul CAPS, dar mai târziu, în anul 1930 a fost înființat Oficiul de Studii și Documentare, care cuprindea și trei Laboratoare de Cercetare Silvică. Prin transformarea acestora în anul 1933 a luat ființă Institutul de Cercetări și Experimentație Forestieră (I.C.E.F) la București, mai târziu și în alte orașe, ca la Timișoara, în 1935.

Începând din 1951, după o reorganizare administrativă, denumirea lor a fost Institutul de Cercetări Silvice (I.C.S), în 1958 (I.C.E.S), ca peste trei ani, în 1969, prin fuzionarea sectorului de cercetare (I.N.C.E.F) cu sectorul de proiectare silvică a luat ființă Institutul de Cercetări Studii și Proiectări Silvice (I.C.S.P.S), care din 1976 poartă denumirea de I.C.A.S.

După 1990 Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (I.C.A.S) a devenit o unitate specializată în cadrul Regiei Naționale a Pădurilor și este coordonată în activitatea sa de către Departamentul Pădurilor din cadrul Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecția Mediului.

Rolul și realizări. Menirea I.C.A.S a fost să cerceteze bioecologia pădurilor, productivitatea biologică privind masa lemnoasă, dăunătorii specifici ai pădurilor, mamiferele, păsările, peștii, din perimetrul acestora, ș.a., precum și să întocmească o bază materială-documentară la fiecare capitol în parte.

Clasa AVES a fost din totdeauna studiată cu deosebită atenție în primul rând datorită interesului vânătoresc dar și din punctul de vedere al combaterii biologice a dăunătorilor. Pentru a exemplifica această afirmație prezentăm conținutul unui Proces verbal, Nr.523, din 10.IX. 1959, când s-a analizat munca Stațiunii I.C.S. Arad, a cărei coordonare a fost dată ing.-lui POPESCU CORNEI, care și-a asumat responsabilitatea organizării și aprovizionării Laboratorului Silvocinegetic cu toate materiale necesare până la data de 1.I.1960. În zilele următoare s-a trecut inventarierea pieselor existente, inventarierea făcându-se după o schemă nouă, ce se va adopta și pe viitor, după cum urmează:

Piese inv.existente	la 15.08.'60	la 1.01.'60	la 1959	
			cu fișă	fără fișă
I. Păsări				
A. Balguri	97	65	45	1
B.Naturalizate	89	74	69	13
II. Mamifere				
A. Balguri	6	6	6	2
B. Naturalizate	26	26	24	2
III. Pești				
	0	0	0	2
IV. Piese pentru studiu				
A. Cranii mam.	120	92	77	13
B. Schelete mam.	6	2	2	0
Schelete păs.	2	0	0	0
C. Maxilare inf.				
Cervidae	12	13	7	0
D. Trofee mam.	8	8	6	2

E. Secțiuni mam.	1	1	1	0
Secțiuni păs.	0	0	0	0
F. Blănuri mam.	32	32	32	7
G. Embrioni mam.	3	0	0	0
Embrioni păs.	20	20	20	0
H. Ouă din volieră	9	9	45	21
Ouă din teren	0	0	0	0

V.Patologie animală

A.Organe ce prezintă fenomene patologice

Mamifere	1	1	4	0
Păsări	3	1	1	0
Pești	0	0	0	0

De atunci începe o perioadă de studii intense asupra ornitofaunei atât din păduri cât și din zonele umede naturale din vestul țării. Totodată se crează stațiuni de creștere intensivă a fazanilor și potârnicilor în vederea repopulării fondurilor de vânătoare atât din țară cât și din străinătate. În aceste activități se remarcă ing.PAȘCOVSCHI SERGIU, GUȘCHIEVICI CAROL și HERBERT (unchi și nepot), ing. BABUȚIA TEODOR precum și preparatorul HRADSZKI FRANCISC VENDEL din Arad și mulți alți silvici, vânători și medici veterinari, toți pasionați vânători și ornitologi. Unul dintre ei, ing.PAȘCOVCHI S., a scris numeroase studii științifice silvice și ornitologice, fiind profesor la Facultatea de Silvicultură din București și la Școala Silvică din Timișoara, altul, HRADSZKI F.V., a studiat în captivitate comportamentul și cântecul specific în perioada nupțială a păsărilor cântătoare, reușind să creeze numeroși hibridi între diferite specii. Amândoi au fost prieteni și colaboratori apropiați al LINȚIA DIONISIE și asistentul lui NADRA EMIL, doi ornitologi renumiți și consacrați de la Muzeul Banatului din Timișoara.

În perioada 1962-1970 conducerea institutului a fost preluată de ing. BABUȚIA TEODOR, care se lansează și el, cu cei amintiți anterior, în studiul păsărilor acvatice, creând în acest scop Fondul experimental nr.32 Satchinez-Bărăteaz, Județul Timiș, unde se realizau cele mai multe observații și colectări de păsări acvatice. Atunci au fost săpate bordeie în pământ pe malul lacului Bara Mare, loc de hrănit prin excelență, au fost construite trei observatoare înalte din lemn, pentru observarea populațiilor de păsări în toate perioadele ale anului în vederea întocmirii evidențelor statistice. Tot atunci au fost experimentate metodele de hrănire a rațelor sălbatice pe teren în timpul iernilor grele și au fost puse la dispoziția lor coșuri artificiale din nuiiele pentru cuibărit,

preocupări care au avut menirea să sprijine sporul natural, care pe lângă condițiile ecologice schimbătoare a fost diminuat drastic și din cauza vânătorii intensive.

Referatul lui, *Contribuții la cunoașterea ecologiei speciilor de păsări acvatice de importanță vânătoarească și faunistică din vestul țării*, este singura lucrare, știută de noi, care se referă indirect și la colecția de păsări a I.C.A.S. A fost înaintat Departamentului Silviculturii, și prezintă rezultatele științifice a 10 ani de cercetări avifaunistice în vestul țării. Lucrarea în original, pe care noi am propus și pregătit pentru publicare în 1985, cu comentariile de rigoare (vezi bibliografia), cuprinde 72 de pagini dactilografiate, la care se atașează o bibliografie cu 120 de titluri, 2 hărți (Harta reliefului vestului țării cu bazine hidrografice și Harta cu lucrări de hidroameliorații mai importante executate în 1962), 3 grafice și 5 tabele (1. Lista speciilor de păsări acvatice menționate în literatură, cuprinzând 132 specii și subspecii, aparținând la 28 familii și 10 ordine, 2. Temperatura medie anuală a zonei cercetate din perioadele 1896-1955 și 1962-1970, 3. Precipitații medii lunare în mm/m pătrați la Timișoara, pentru perioada 1962-1970, 4. Numărul zilelor cu solul acoperit cu zăpadă în iernile din perioada 1962-1970 și 5. Dinamica generală a migrației, în limitele căreia fiecare specie își are caracteristicile ei, cu perioadele precise în care speciile și subspeciile au fost observate pe Fondul experimental Nr. 32 Satchinez-Bărăteaz (pe locul și împrejurimile actuale al Rezervației Ornitologice Satchinez, n.n.), sau ocazional pe alte fonduri.

Iată o lucrare ornitologică bine documentată, de referință pentru perioada respectivă, în care autorul concluzionează (în 1970, n.n.): "În actuala etapă a dezvoltării agriculturii singura metodă de păstrare a unei mici părți din fauna acvatică și de menținere a drumului cunoscut de pasaj, ce trece prin vestul țării (linia Tisei, n.n.), este crearea unui lanț de rezervații faunistice, în fosta zonă inundabilă, având ca punct de plecare Rezervația (Ornitologică) de la Satchinez și ca punct final lacul și bălțile în amonte de Andrid, județul Satu Mare, iar pentru a reține la cuibărit un număr cât mai mare de rațe mari, este necesar să se scurteze perioada de vânătoare, dar numărul lor se poate spori și prin creșterea artificială în crescătorii. Rezervațiile naturale sunt o necesitate ecologică (!) și ele trebuie create și menținute, indiferent dacă au sau nu eficiență economică directă".

În această perioadă s-a îmbogățit substanțial și s-a consolidat colecția de ornitologie a I.C.A.S Timișoara, cuprinzând la un moment dat aproape 2000 de piese. Multe din piesele colectate de însemnătate faunistică deosebită au ajuns în Colecția de ornitologie "Dionisie Linția" (cea mai mare colecție de păsări din România) ce se păstrează la Secția de Științele Naturii din cadrul Muzeului Banatului Timișoara sau la Secția de Științele Naturii din cadrul Muzeului Țării Crișurilor din Oradea.

Structura colecției a fost de la început cea clasică și se compunea din două părți distincte: balgurile (pieile de păsări sau burdufuri) au servit la studii științifice de biostatistică, penaj, sistematică, etc.) fiind păstrate în sertare și cutii cu capac; și păsările naturalizate (împăiate și montate în poziții caracteristice speciilor) au servit ca material didactic.

Conform registrului original de inventar, în perioada 1958-1968 (8 ani) au fost colectate 1164 păsări, preparate balguri, iar în perioada 1957-1972 (15 ani) au fost colectate 416 păsări preparate naturalizate. Piese mai deosebite, de regulă păsări naturalizate, au fost expediate la Laboratorul Nr.13 de vânătoare cu Procesul verbal Nr.251 din 25.03.1971. (36 piese), notate în listele noastre cu X. Alte piese au fost cedate Școlii generale nr.3 Arad (15 piese), Liceul Agroindustrial Arad (66 piese), Liceului Silvic Timișoara (50 piese) și Inspectoratului Silvic Timiș (16 piese), notate în listele noastre cu L.A, L.S, precum și în alte locuri (birouri, cantoane silvice, AGVPS-uri, mici colecții particulare, etc.). Conform Procesului verbal Nr.560 din 22.11.1995 Facultatea de Biologie-Geografie din cadrul Universității de Vest din Timișoara preia în custodie 164 piese, păsări balguri (40 de specii) respectiv 13 cranii de mamifere (4 specii), notate pe listele noastre cu .FB. Datortă atacului masiv de dăunători și lipsei preocupărilor de conservare în timpul anilor colecția a fost serios atacată de dăunătorii specifici ai colecțiilor de biologie, astfel conducerea I.C.A.S a fost nevoită să caseze un număr însemnat de piese, prin Procesul verbal Nr.92 din 17.03.1998. Piese notate pe listele noastre cu C, 537 balguri, 28 păsări naturalizate și 18 balguri de mamifere, nu mai există, datele lor păstrate prezintă interes faunistic general. Tot din acest considerent le-am trecut și cele 138 piese știute, care au fost preparate contra cost unor vânători, piese naturalizate notate în listele noastre cu P. Alte prescurtări folosite de noi: M= mascul, F= femelă, J= juvenil, B= balg, N= naturalizat.

În catalogul sistematic al colecției am prezentat datele faunistice la 1112 piese balguri, din care faptic există astăzi doar 463 piese, precum și 553 piese naturalizate, (90 piese sunt fazani și 47 piese sunt potârniche proveniți din crescătorii), din care faptic există astăzi 204 piese. Piese provin din zona de vest a țării, în marea lor majoritate de la Rezervația Ornitologică Satchinez, Județul Timiș și Pădurea Ceala, Județul Arad. Colecția de ornitologie a I.C.A.S conține 184 de specii de păsări, aparținând la 16 ordine, 2 subordine și 47 familii, reprezentând 46 % din ornitofauna României.

Concluzii. Colecția de ornitologie a I.C.A.S Timișoara și în această stare trunchiată și de conservare precară, este o bază istorică documentar-științifică însemnată. Ea stă mărturie la istoricul cercetărilor avifaunistice și ecologice din Banat, precum și la existența și dispariția unei avifaune acvatice bogate, datorită influențelor antropice excesive, care s-au manifestat, și se

manifestă și astăzi, prin distrugerea sau modificarea radicală a habitatelor, vânătoare intensivă și poluarea mediilor naturale.

CATALOGUL SISTEMATIC AL COLECȚIEI DE ORNITOLOGIE A I.C.A.S TIMIȘOARA, 1957-1972

Incadrare sistematică, Numele științific, Numele românesc, Nr.crt., Locul capturării, Data capturării, Sexul, Colector, Forma conservării, Nr.fișei, Observații.

Ord.GAVIIFORMES Fam.Gaviidae

<i>Gavia stellata stellata</i> (Pont.) 1763		Cufundar guță roșie	
1. Pecica (Arad)	23.11.1965	?	Babuția T.
	N	I/B/411	
<i>Gavia arctica arctica</i> (L.) 1758		Cufundar polar	
1. Arad	2.11.1964	F	AGVPS Arad
	N	I/B/255	Căzut pe sere Arad
2. Satchinez (Timiș)	13.11.1964	MJ	Gușchievici H.
	N	I/B/259	
3. Satchinez (Timiș)	13.11.1964	FJ	Gușchievici H.
	N	I/B/260	
4. Gaiu Mic (Arad)	14.11.1966	F	Toda M.
	N	I/B/284	

Ord.PODICIPEDIFORMES Fam.Podicipedidae

<i>Podiceps ruficollis ruficollis</i> (Pall.) 1764		Corcodel mic	
1. Satchinez (Timiș)	16.02.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/400 C	
2. Satchinez (Timiș)	16.02.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/401	

3. Satchinez (Timiș)	16.02.1965 B	M I/s/402	Gușchievici H.
4. Satchinez (Timiș)	16.02.1965 B	F I/s/403	Gușchievici H. C
5. Satchinez (Timiș)	16.02.1965 B	M I/s/404	Gușchievici H. C
6. Satchinez (Timiș)	16.02.1965 B	F I/s/405	Gușchievici H. C
7. Satchinez (Timiș)	13.07.1966 B	MJ I/s/552	Gușchievici H.
8. Satchinez (Timiș)	13.07.1966 B	MJ I/s/553	Gușchievici H. C
9. Satchinez (Timiș)	4.10.1966 B	FJ I/s/587	Gușchievici H. C
10. Satchinez (Timiș)	30.09.1970 B	F 1109	Gușchievici H. C
11. Satchinez (Timiș)	30.09.1970 B	MJ 1110	Gușchievici H. C
12. Satchinez (Timiș)	30.09.1970 B	MJ 1111	Gușchievici H. C
13. Satchinez (Timiș)	20.10.1970 B	MJ 1126	Gușchievici H. C
14. Satchinez (Timiș)	4.09.1963 N	MJ I/B/190	Gușchievici C. La Șc.gen.Nr.3, Arad
15. Satchinez (Timiș)	4.09.1963 N	MJ I/B/191	Gușchievici C. La Șc.gen Nr.3, Arad
16. Satchinez (Timiș)	1.07.1964 N	M I/B/247	Gușchievici C. L.A
17. Satchinez (Timiș)	1.07.1964 N	J I/B/248	Gușchievici C. L.A
18. Satchinez (Timiș)	1.07.1964 N	J I/B/249	Gușchievici C. L.A
19. Satchinez (Timiș)	13.11.1964 N	J I/B/261	Gușchievici C. La Șc.gen.Nr.3, Arad

20.Șiclău (Arad)	14.09.1971 N	MJ I/B/338	Hradszki Fr., V. C
<i>Podiceps nigricollis nigricollis</i> C.L.Brehm 1831		Corcodel gât negru	
1. Satchinez (Timiș)	19.07.1963 N	F I/B/169	Gușchievici C. L.A
2. Satchinez (Timiș)	19.07.1963 N	F I/B/170	Gușchievici C. L.A
<i>Podiceps griseigena griseigena</i> (Bodd.)1783		Corcodel gât roșu	
1. Satchinez (Timiș)	10.04.1963 N	M I/B/156	Gușchievici C. X
<i>Podiceps cristatus cristatus</i> (L.) 1758		Corcodel mare	
1. Cefa (Bihor)	13.08.1970 B	? 1083	Gușchievici H. C
2. Satchinez (Timiș)	15.04.1964 N	M I/B/220	Gușchievici C. X

Ord.CICONIIFORMES
Fam.Ardeidae

<i>Botaurus stellaris stellaris</i> (L.) 1758		Buhai de baltă	
1. Chișineu Cris (Arad)	26.06.1958 B	J I/A/2	Cotta V. Corectat în <i>Nycticorax nycticorax</i> de Babuția T.
2. Satchinez (Timiș)	30.09.1970 B	F 1107	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	8.01.1963 N	F I/B/147	Gușchievici C. X

4. Satchinez (Timiș)	13.04.1970 N	F I/B/309	Gușchievici H. L.S
5. ? (Arad)	24.02.1971 N	?	Mișcuță Fr. P

Ixobrychus minutus minutus (L.) 1766 Stârc pitic

1. Arad (Pădurea Ceala)	26.07.1968 B	M 832	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	30.07.1968 B	F 833	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	9.08.1960 N	? I/B/91	Hradszki Fr., V. X
4. Arad (Pădurea Ceala)	31.07.1962 N	F I/B/139	Hradszki Fr., V. X
5. Satchinez (Timiș)	30.07.1963 N	M I/B/172	Gușchievici C. La Insp. Silv. Timiș
6. Satu Mare (Arad)	19.08.1970 N	M I/B/316	Gușchievici H. L.A.
7. Satu Mare (Arad)	19.08.1970 N	M I/B/317	Gușchievici H. L.A
8. Arad	4.09.1971 N	?	Ignătel I. P

Nycticorax nycticorax nycticorax (L.) 1758 Stârc de noapte

1. Satchinez (Timiș)	8.05.1965 B	M I/s/427	Gușchievici H. C
2. Satchinez (Timiș)	13.05.1965 B	M I/s/444	Gușchievici H. C
3. Satchinez (Timiș)	4.04.1966 B	M I/s/524	Gușchievici H. C
4. Satchinez (Timiș)	4.04.1966 B	F I/s/525	Gușchievici H.

5. Satchinez (Timiș)	14.04.1967 B	? 652	Gușchievici H.
6. Satchinez (Timiș)	20.04.1967 B	M 653	Gușchievici H.
7. Satchinez (Timiș)	20.04.1967 B	F 654	Gușchievici H.
8. Satchinez (Timiș)	14.04.1968 B	M 803	Gușchievici H.
9. Satchinez (Timiș)	14.04.1968 B	F 804	Gușchievici H.
10. Satchinez (Timiș)	11.06.1968 B	M 814	Gușchievici H.
11. Satchinez (Timiș)	14.05.1970 B	M 1035	Gușchievici H. C
12. Arad (Pădurea Ceala)	1.06.1970 B	MJ 1038	Munteanu I. C
13. Satchinez (Timiș)	14.07.1970 B	FJ 1048	Gușchievici H. C
14. Satchinez (Timiș)	31.07.1970 B	MJ 1063	Gușchievici H. C
15. Glogovăț (Arad)	31.09.1970 B	FJ 1091	Hradszki Fr., V. C
16. Satchinez (Timiș)	25.08.1963 N	M I/B/180	Gușchievici C. X
17. Satchinez (Timiș)	1.09.1963 N	M I/B/187	Gușchievici C. X
18. Satchinez (Timiș)	24.05.1964 N	F I/B/229	Gușchievici C.
19. Satchinez (Timiș)	3.06.1964 N	F I/B/234	Gușchievici C. La Șc.gen.Nr.3, Arad
20. Satchinez (Timiș)	22.07.1970 N	M I/B/311	Gușchievici H. La Insp.Silv.Timiș

21. Satchinez (Timiș)	22.07.1970	FJ	Gușchievici H.
	N	I/B/312	L.S
22. Satchinez (Timiș)	22.07.1970	MJ	Gușchievici H.
	N	I/B/313	L.S
23. Satchinez (Timiș)	22.07.1970	FJ	Gușchievici H.
	N	I/B/314	L.S

Ardeola ralloides (Scop.) 1769

Stârc galben

1. Satchinez (Timiș)	2.09.1962	FJ	Gușchievici C.
	B	I/s/162	C
2. Satchinez (Timiș)	13.07.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/551	C
3. Satchinez (Timiș)	24.04.1967	M	Gușchievici H.
	B	656	
4. Satchinez (Timiș)	11.06.1968	M	Gușchievici H.
	B	815	
5. Satchinez (Timiș)	14.07.1970	M	Gușchievici H.
	B	1046	C
6. Satchinez (Timiș)	14.07.1970	F	Gușchievici H.
	B	1047	C
7. Satchinez (Timiș)	22.07.1970	M	Gușchievici H.
	B	1050	C
8. Satchinez (Timiș)	2.09.1970	MJ	Gușchievici H.
	B	1092	C
9. Satchinez (Timiș)	2.09.1970	FJ	Gușchievici H.
	B	1093	C
10. Satchinez (Timiș)	23.08.1963	MJ	Gușchievici C.
	N	I/B/181	X
11. Satchinez (Timiș)	24.05.1964	F	Gușchievici C.
	N	I/B/227	L.A

Egretta garzetta garzetta (L.)1766

Egretă mică

1. Arad	11.09.1970	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1097	C
2. Pecica (Arad)	20.04.1961	F	Hradszki Fr., V.
	N	I/B/105	X
3. Satchinez (Timiș)	4.09.1963	MJ	Gușchievici C.
	N	I/B/189	La Șc.gen. Nr. 3, Arad

4. Chişineu Criş (Arad)	19.06.1964	F	Kis György E.
	N	I/B/235	La Insp. Silv.
5. Satchinez (Timiș)	1.07.1970	M	Timiș
	N	I/B/310	Guşchievici H.
6. Vinga (Arad)	9.09.1971	?	La Insp. Silv.
	N		Timiș
7. Şiclău (Arad)	9.09.1971	?	Bătălan E.
	N		P
			Drăgan Gh.
			P

Ardea cinerea cinerea L. 1758

Stârc cenuşiu

1. Chişineu Criş (Arad)	26.06.1958	MJ	Cotta V.
	B	I/A/1	C
2. Arad	10.09.1970	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1095	C
3. Chişineu Criş (Arad)	26.06.1958	F	Cotta V.
	N	I/B/33	X
4. Satchinez (Timiș)	2.09.1963	F	Guşchievici C.
	N	I/B/188	C
5. Arad	20.09.1972	J	Caragati
	N	I/B/412	

Ardea purpurea purpurea L. 1766

Stârc roşu

1. Arad	15.08.1968	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	842	C
2. Arad	14.09.1970	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1098	C
3. Satchinez (Timiș)	4.09.1963	MJ	Guşchievici C.
	N	I/B/192	C
4. Arad	11.05.1964	F	Novăcescu P.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/222	X
5. Satchinez (Timiș)	24.05.1964	M	Guşchievici C.
	N	I/B/228	X
6. Satchinez (Timiș)	14.04.1966	M	Guşchievici H.
	N	I/B/275	La Şc. gen. Nr.3,
			Arad

Fam. Ciconiidae

<i>Ciconia ciconia ciconia</i> (L.)		Barză albă	
1. Satchinez (Timiș)	1.09.1970	F	Gușchievici H.
	N	I/B/318	L.S
2. Satchinez (Timiș)	1.09.1970	F	Gușchievici H.
	N	I/B/319	L.S
3. Arad	14.09.1971	?	Rachici I.
	N		P

Fam.Threskiornithidae

<i>Plegadis falcinellus</i> (L.) 1766		Țigănuș	
1. Satchinez (Timiș)	11.05.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/158	

Ord.ANSERIFORMES

Fam.Anatidae

<i>Anser albifrons albifrons</i> (Scop.) 1769		Gârliță mare	
1. Satchinez (Timiș)	11.10.1967	F	Gușchievici H.
	N	I/B/292	X
2. Arad	26.01.1971	?	Duca A.
	N		P

<i>Anser fabalis fabalis</i> (Lath.) 1787		Gâscă de semănătură	
1. Tisa Nouă (Arad)	14.01.1971	?	Vodre M.
	N		P
2. Arad	27.01.1971	?	Tapasztó I.
	N		P
3. Șimand (Arad)	13.02.1971	?	Micu
	N		P, 2 ex.

4. Păuliș (Arad)	24.11.1971 N	?	Macsa P
<i>Cygnus cygnus</i> (L.) 1758		Lebădă de iarnă	
1. Tulcea (Stațiune ICF)	? 1960 N	? I/B/79	ICF București L.S
<i>Tadorna tadorna</i> (L.) 1758		Călifar roșu	
1. Satchinez (Timiș)	13.11.1963 N	FJ I/B/202	Gușchievici C. Recoltat aripat; mort în captivitate L.A
<i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i> L. 1758 Rață mare			
1. Satchinez (Timiș)	8.05.1965 B	M I/s/426	Gușchievici H.
2. Satchinez (Timiș)	1.07.1966 B	J I/s/545	Gușchievici H. C
3. Satchinez (Timiș)	6.07.1966 B	FJ I/s/548	Gușchievici H. C
4. Satchinez (Timiș)	6.07.1966 B	FJ I/s/549	Gușchievici H.
5. Satchinez (Timiș)	13.01.1967 B	F 646	Gușchievici H.
6. Satchinez (Timiș)	11.09.1970 B	FJ 1096	Gușchievici H. C
7. ?	? B	FJ 1078	Gușchievici H. C
8. Chișineu Criș (Arad)	22.03.1960 N	M I/B/77	Popescu C. X
9. Chișineu Criș (Arad)	22.03.1960 N	F I/B/78	Popescu C. X
10. Satchinez (Timiș)	5.02.1964 N	M I/B/212	Gușchievici C. La Insp. Silv. Timiș
11. Bazoș (Timiș)	14.06.1971 N	FJ I/B/330	Gușchievici H. L.A

12.Bazoș (Timiș)	14.06.1971 N	FJ I/B/331	Gușchievici H. C
13.Bazoș (Timiș)	12.07.1971 N	FJ I/B/333	Gușchievici H. L.A
14.Bazoș (Timiș)	31.07.1971 N	MJ I/B/335	Gușchievici H. L.A
15.Bazoș (Timiș)	4.08.1971 N	FJ I/B/336	Gușchievici H. L.A
16.Periam (Timiș)	29.11.1971 N	MJ I/B/352	Babuția T. L.S, din crescătorie
17.Periam (Timiș)	29.11.1971 N	MJ I/B/353	Babuția T. L.A, din crescătorie
18.Periam (Timiș)	29.11.1971 N	MJ I/B/354	Babuția T. L.A, din crescătorie
19.Periam (Timiș)	29.11.1971 N	MJ I/B/355	Babuția T. La Lic. Agro.Ind., din crescătorie
20.Periam (Timiș)	29.11.1971 N	FJ I/B/356	Babuția T. L.S din crescătorie
21.Periam (Timiș)	29.11.1971 N	FJ I/B/357	Babuția T. L.A din crescătorie
22.Arad	14.01.1971 N	?	Zoica N. P
23. ? (Arad)	1.03.1971 N	?	Tapasztó I. P
24. ? (Arad)	1.03.1971 N	?	Neagu I. P
25. ?	8.03.1971 N	M	Mișcuță Fr. P, 2 ex.
26.Arad	1.04.1971 N	?	Șchiopu D. P
27.Arad	29.11.1971 N	4F	Berteau I. P
28.Tisa Nouă (Arad)	20.12.1971 N	?	Vodre M. P

1. Satchinez (Timiș)	31.03.1963	F	Gușchievici C.
	B	I/s/146	C
2. Satchinez (Timiș)	8.11.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/193	C
3. Satchinez (Timiș)	16.12.1963	F	Gușchievici C.
	B	I/s/215	
4. Satchinez (Timiș)	20.11.1965	F	Gușchievici H.
	B	I/s/497	
5. Satchinez (Timiș)	7.02.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/520	
6. Satchinez (Timiș)	7.02.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/521	
7. Satchinez (Timiș)	7.02.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/522	
8. Satchinez (Timiș)	4.10.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/586	C
9. Satchinez (Timiș)	12.10.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/596	C
10. Satchinez (Timiș)	3.11.1966	M	Gușchievici H.
	B	608	C
11. Satchinez (Timiș)	3.11.1966	F	Gușchievici H.
	B	609	C
12. Satchinez (Timiș)	3.11.1966	F	Gușchievici H.
	B	610	
13. Satchinez (Timiș)	1.11.1967	M	Gușchievici H.
	B	714	
14. Satchinez (Timiș)	1.12.1967	M	Gușchievici H.
	B	729	
15. Satchinez (Timiș)	2.12.1967	F	Gușchievici H.
	B	730	
16. Satchinez (Timiș)	2.12.1967	F	Gușchievici H.
	B	731	
17. Satchinez (Timiș)	7.12.1967	F	Gușchievici H.
	B	732	
18. Satchinez (Timiș)	7.12.1967	F	Gușchievici H.
	B	733	
19. Satchinez (Timiș)	7.12.1967	M	Gușchievici H.
	B	734	
20. Satchinez (Timiș)	11.06.1968	M	Gușchievici H.
	B	816	C

21.Satchinez (Timiș)	24.10.1968	M	Gușchievici H.
	B	863	
22.Satchinez (Timiș)	2.09.1969	F	Gușchievici H.
	B	937	C
23.Satchinez (Timiș)	16.10.1969	F	Gușchievici H.
	B	969	C
24.Satchinez (Timiș)	31.03.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/159	La Insp. Silv.
			Timiș
25.Arad	27.08.1963	FJ	Babuția T.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/179	La Insp. Silv.
			Timiș
26.Satchinez (Timiș)	20.10.1970	M	Gușchievici H.
	N	I/B/322	L.A
27.Satchinez (Timiș)	20.10.1970	F	Gușchievici H.
	N	I/B/323	LA.
28.Satchinez (Timiș)	20.10.1970	M	Gușchievici H.
	N	I/B/324	L.A
29.Arad	10.11.1970	?	Simon N.
	N		P
30.Arad	18.02.1971	?	Sági I.
	N		P
31.Zădăreni (Arad)	2.03.1971	?	Rákk M.
	N		P
32.Șimand (Arad)	6.03.1971	M	Micu
	N		P
33.Șimand (Arad)	6.03.1971	F	Micu
	N		P
34.Arad	8.03.1971	M	Köles I.
	N		P
35. ? (Arad)	8.03.1971	?	Ugleșici P.
	N		P, 3 ex.
36.Vinga (Arad)	15.03.1971	?	Bătălan E.
	N		P
37.Chișineu Criș (Arad)	15.03.1971	?	Szabó M.
	N		P, 2 ex.
38.Arad	16.03.1971	?	Harja
	N		P, 2 ex.
39.Arad	16.03.1971	?	Stama
	N		P, 2 ex.

40.Arad	17.03.1971	?	Köles I. P
41.Arad	17.03.1971	?	Kecskés P, 2 ex.
42.Arad	25.03.1971	?	Galó R. P
43.Șiclău (Arad)	9.09.1971	?	Drăgan Gh. P
44.Arad	16.09.1971	?	Luca I. P
45.Arad	25.10.1971	?	Luca I. P
46.Arad	29.11.1971	?	Turcu P
47.Lipova (Arad)	27.12.1971	?	Nedescu P

Anas penelope L. 1758

Rață fluierătoare

1. Satchinez (Timiș)	31.03.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/152	

Anas acuta acuta L. 1758

Rață sulițar

1. Satchinez (Timiș)	13.10.1970	F	Gușchievici H.
	B	1152	C
2. Șiclău (Arad)	9.09.1971	F	Drăgan Gh.
	N		P

Anas querquedula L. 1758

Rață cârâitoare

1. Satchinez (Timiș)	30.03.1963	F	Gușchievici C.
	B	I/s/145	C
2. Satchinez (Timiș)	31.03.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/144	C
3. Satchinez (Timiș)	7.05.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/449	
4. Satchinez (Timiș)	14.04.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/526	
5. Satchinez (Timiș)	1.07.1966	F	Gușchievici H.
	B	I/s/544	C

6. Satchinez (Timiș)	16.08.1967	F	Gușchievici H.
	B	673	
7. Satchinez (Timiș)	16.08.1967	M	Gușchievici H.
	B	674	C
8. Satchinez (Timiș)	4.09.1968	F	Gușchievici H.
	B	854	C
9. Chișineu Criș (Arad)	12.08.1970	MJ	Gușchievici H.
	B	1086	C

Anas clypeata L. 1758

Rață lingurar

1. Satchinez (Timiș)	16.03.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/150	
2. Satchinez (Timiș)	18.03.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/151	X

Aythya ferina (L.) 1758

Rață cap castaniu

1. Satchinez (Timiș)	14.09.1969	M	Gușchievici H.
	B	959	C
2. Cefa (Bihor)	13.08.1970	J	Gușchievici H.
	B	1082	
3. Satchinez (Timiș)	13.04.1964	M	Gușchievici C.
	N	I/B/218	X
4. Satchinez (Timiș)	17.09.1969	FJ	Popa Costea V.
	N	I/B/306	L.S
5. Arad	11.01.1971	?	Manolache E.
	N		P
6. Vinga (Arad)	15.03.1971	?	Bătălan E.
	N		P
7. Arad	16.03.1971	?	Stama
	N		P
8. Arad	6.03.1971	?	Climanchi
	N		P
9. Arad	27.03.1971	?	Luca I.
	N		P

Aythya nyroca (Güldenst.) 1770

Rață roșie

1. Satchinez (Timiș)	27.03.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/420	C

2. Satchinez (Timiș)	27.03.1965 B	M I/s/421	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	27.03.1965 B	F I/s/422	Gușchievici H.
4. Satchinez (Timiș)	13.05.1965 B	M I/s/446	Gușchievici H.
5. Satchinez (Timiș)	24.04.1967 B	M 655	Gușchievici H.
6. Satchinez (Timiș)	24.07.1970 B	MJ 1058	Gușchievici H. C
7. Arad	17.03.1957 N	M I/B/1	Grozav X
8. Satchinez (Timiș)	11.09.1963 N	FJ I/B/193	Gușchievici C. La Insp. Silv. Timiș
9. Satchinez (Timiș)	15.04.1964 N	M I/B/219	Gușchievici C. La Insp. Silv. Timiș
10. Arad	14.04.1971 N	?	Klein P, 2 ex.
11. Arad	13.09.1971 N	?	Sava S. P, 2 ex.

Aythya marila (L.) 1761

Rață cap negru

1. Satchinez (Timiș)	2.11.1966 N	F I/B/282	Gușchievici H. L.S
----------------------	----------------	--------------	-----------------------

Somateria mollissima mollissima (L.) 1758

Eider

1. Arad	23.12.1971 N	F	Ardelean B. P
---------	-----------------	---	------------------

Mergus serrator L. 1758

Ferestraș moțat

1. Satchinez (Timiș)	13.11.1966 N	M I/B/283	Hradszki Fr., V. X
----------------------	-----------------	--------------	-----------------------

Mergus merganser merganser L., 1758

Ferestraș mare

1. Arad	23.11.1971 N	?	Belinger A. P
---------	-----------------	---	------------------

Ord.FALCONIFORMES
Fam.Accipitridae

Pernis apivorus (L.) 1758

Viespar

1. Arad (Pădurea Ceala)	16.06.1967 N	M I/B/290	Novăcescu P. L.S
----------------------------	-----------------	--------------	---------------------

Milvus migrans migrans (Bodd.) 1783

Gaie neagră

1. Chişineu Criş (Arad)	27.05.1959 B	F I/A/25	Hradszki Fr., V.
2. Timișoara (Pădurea Verde)	6.05.1960 N	? I/B/80	Șc. Silv. Timișoara L.S, Pui de 3 zile
3. Timișoara (Pădurea Verde)	6.05.1960 N	? I/B/81	Șc. Silv. Timișoara L.S, Pui de 3 zile
4. Timișoara (Pădurea Verde)	6.05.1960 N	? I/B/82	Șc. Silv. Timișoara L.S, Pui de 3 zile

Accipiter gentilis gentilis (L.) 1758

Uliu porumbar

1. Arad (Pădurea Ceala)	2.12.1961 B	M I/s/108	Hradszki Fr., V.
2. Drauț (Arad)	8.04.1961 N	M I/B/102	Stoia S. L.S
3. Rovine (Arad)	2.08.1961 N	F I/B/108	Hradszki Fr., V. L.S
4. Sebiș (Arad)	19.06.1964 N	M I/B/236	Coman L.S
5. Tudor Vladimirescu (Arad)	10.09.1964 N	F I/B/253	AGVPS Arad L.S
6. Tudor Vladimirescu (Arad)	4.11.1964 N	FJ I/B/257	AGVPS Arad L.S
7. Arad	24.12.1970 N	? P	Tămaș P. P

8. Arad	20.01.1971	?	Bundău
	N		P
9. Lipova (Arad)	27.12.1971	?	Nedescu
	N		P

Accipiter nisus nisus (L.) 1758

Uliu pășărar

1. Păuliș (Arad)	25.02.1959	F	Pescaru C.
	B	I/A/17	
2. Timișoara	11.03.1960	F	Oprean FI.
	B	I/s/86	
3. Fiscut (Arad)	2.12.1961	F	Hradszki Fr., V.
	B	I/s/107	
4. Arad	13.01.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/247	
5. Arad	13.02.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/276	C
6. Arad	5.12.1964	M	Novăcescu
(Pădurea Ceala)	B	I/s/356	C
7. Arad	30.10.1967	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	708	
8. Șimand (Arad)	26.01.1957	F	Filiala Arad
	N	I/B/17	
9. Pirneava (Arad)	2.03.1963	M	Hradszki Fr., V.
	N	I/B/148	
10. Timișoara	6.12.1963	M	Babuția T.
(Pădurea Verde)	N	I/B/205	L.S
11. Tinca (Arad)	19.02.1964	F	Babuția T.
	N	I/B/215	L.S

Buteo lagopus lagopus (Pont.) 1763

Șorecar încălțat

1. Arad	11.11.1958	M	Isprovnici S.
(Pădurea Ceala)	B	I/A/8	
2. Arad	11.11.1958	M	Isprovnici S.
(Pădurea Ceala)	B	I/A/9	
3. Arad	19.11.1968	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	866	C
4. Arad	26.02.1965	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/265	La Șc. gen. Nr. 3, Arad

1. Arad (Pădurea Ceala)	24.11.1958 B	M I/A/13	Filiala Arad
2. Arad (Pădurea Ceala)	30.08.1962 B	F I/s/115	Hradszki Fr., V.
3. Banloc (Timiș)	8.02.1963 B	M I/s/129	Pătrășescu C
4. Arad (Pădurea Ceala)	18.02.1963 B	M I/s/130	Hradszki Fr., V. C
5. Arad (Pădurea Ceala)	21.02.1963 B	F I/s/131	Hradszki Fr., V. Faza roșcată
6. Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1964 B	F I/s/244	Hradszki Fr., V. C
7. Satchinez (Timiș)	3.02.1964 B	M I/s/275	Gușchievici C.
8. Timișoara (Pădurea Verde)	11.03.1966 B	? I/s/523	Blaga D. Găsit mort, C
9. Arad (Pădurea Ceala)	21.09.1967 B	F 694	Hradszki Fr., V.
10. Arad (Pădurea Ceala)	2.01.1968 B	F 746	Hradszki Fr., V.
11. Arad (Pădurea Ceala)	4.02.1968 B	F 769	Hradszki Fr., V.
12. Chișineu Criș (Arad)	4.02.1968 B	F 770	Hradszki Fr., V.
13. Arad (Pădurea Ceala)	19.07.1968 B	F 830	Hradszki Fr., V.
14. Arad (Pădurea Ceala)	11.12.1970 B	F 1151	Hradszki Fr., V.
15. Chișineu Criș (Arad)	18.11.1970 B	? P	Mornăilă I. P
16. Arad (Pădurea Ceala)	30.03.1957 N	F I/B/6	Hradszki Fr., V.
17. Pecica (Arad)	8.12.1961 N	F I/B/130	Hradszki Fr., V. C
18. Arad (Pădurea Ceala)	4.12.1964 N	F I/B/263	Roman I.
20. Timișoara (Pădurea Verde)	9.12.1971 N	? I/B/359	Țeicu A.

21.Arad	3.01.1971	?	Tamás Șt. P
22.Arad	20.01.1971	?	Moise I. P
23.Arad	19.02.1971	?	Ardelean B. P
24.Vinga (Arad)	9.09.1971	?	Adam M. P
25.Arad	27.09.1971	?	Ugleșici P. P
26.Arad	9.11.1971	?	Rövid R. P
27.Arad	13.11.1971	?	Șerban Gh. P
28.Arad	16.11.1971	?	Calciu P, 2 ex.
29.Arad	16.11.1971	?	Rachici I. P
30.Arad	16.11.1971	?	Kecskés P

Buteo buteo vulpinus (Glog.) 1833

Șorecar roșcat

1. Arad (Pădurea Ceala)	15.12.1963 B	M I/s/212	Hradszki Fr.,V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	22.12.1963 B	M I/s/219	Hradszki Fr.,V. Intermediar între <i>buteo</i> și <i>vulpinus</i>

Hieraetus pennatus (Gmel.) 1788

Acvilă mică

1. Arad (Pădurea Ceala)	5.06.1960 N	F I/B/84	Hradszki Fr.,V. L.S
2. Arad (Pădurea Ceala)	5.06.1960 N	F I/B/85	Hradszki Fr.,V. L.S, Pui de cca. 3 zile
3. Pecica (Arad)	15.04.1961 N	M I/B/104	Hradszki Fr.,V. L.S
4. Arad (Pădurea Ceala)	1.06.1967 N	MJ I/B/300	Horja L.A, Aripa fracturată

5. Timișoara	29.11.1971 N	?	Cioloa P
<i>Aquila clanga</i> Pall., 1811		Acvilă țipătoare mare	
1. ?	6.07.1971 N	?	Clipici P
<i>Circaetus gallicus gallicus</i> (Gmel.) 1788		Șerpar	
1. Chișineu Criș (Arad)	29.07.1964 N	F I/B/250	Szentes L. L.S, în stomac <i>Talpa europaea</i>
2. Macea (Arad)	7.09.1964 N	M I/B/252	Chelaru O. L.S
<i>Circus cyaneus cyaneus</i> (L.) 1766		Herete vânăt	
1. Arad (Pădurea Ceala)	28.12.1961 B	F I/s/109	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	4.04.1958 N	F I/B/22	Hradszki Fr., V.
3. Banloc (Timiș)	11.03.1960 N	M I/B/76	Babuția T.
4. Satchinez (Timiș)	2.02.1964 N	M I/B/213	Gușchievici C. L.S
<i>Circus pygargus</i> (L.) 1758		Herete sur	
1. Sânnicolaul Mic? (Arad)	9.07.1966 B	MJ I/s/550	Hradszki Fr., V.
<i>Circus aeruginosus aeruginosus</i> (L.) 1758		Herete de stof	
1. Satchinez (Timiș)	6.07.1965 B	FJ I/s/435	Gușchievici H.
2. Satchinez (Timiș)	17.07.1969 B	F 917	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	24.06.1964 N	M I/B/237	Gușchievici C. La Insp. Silv. Timiș

4. Satchinez (Timiș)	6.07.1965 N	MJ I/B/271	Gușchievici H. La Insp. Silv. Timiș
5. Satchinez (Timiș)	12.09.1967 N	M I/B/289	Gușchievici H. La Insp. Silv. Timiș
6. Tisa Nouă (Arad)	30.08.1971 N	?	Vodre M. P

Fam.Falconidae

<i>Falco subbuteo subbuteo</i> L. 1758	Șoimul rândunelelor		
1. Pecica (Arad)	21.09.1961 N	M I/B/110	Hradszki Fr.,V.
2. Pecica (Arad)	21.09.1961 N	M I/B/111	Hradszki Fr.,V.

<i>Falco columbarius aesalon</i> Tunst. 1771	Șoim de iarnă		
1. Satchinez (Timiș)	27.11.1964 N	F I/B/262	Gușchievici H. L.S

<i>Falco vespertinus vespertinus</i> L. 1766	Vânturel de seară		
1. Avram Iancu (Arad)	13.11.1958 B	F I/A/12	Popescu C. C

<i>Falco tinnunculus tinnunculus</i> L. 1758	Vânturel roșu		
1. Arad (Pădurea Ceala)	11.11.1958 B	? I/A/10	Isprovnici S. C
2. Pecica (Arad)	19.03.1959 B	M I/A/18	Popescu C.
3. Arad (Pădurea Ceala)	27.12.1963 B	F I/s/231	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1964 B	M I/s/235	Hradszki Fr.,V.

5. Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1964 B	M I/s/243	Hradszki Fr., V.
6. Satchinez (Timiș)	11.11.1964 B	F I/s/348	Gușchievici H.
7. Satchinez (Timiș)	8.05.1965 B	F I/s/428	Gușchievici H. C
8. Satchinez (Timiș)	8.05.1965 B	M I/s/429	Gușchievici H. C
9. Satchinez (Timiș)	4.05.1965 B	F I/s/443	Gușchievici H. C
10. Satchinez (Timiș)	18.03.1967 B	M 647	Gușchievici H.
11. Arad (Pădurea Ceala)	6.09.1970 B	F 1094	Hradszki Fr., V. C
12. Lipova (Arad)	8.04.1958 N	? I/B/21	Anca
13. Arad (Pădurea Ceala)	18.02.1963 N	FJ I/B/162	Hradszki Fr., V.
14. Arad (Pădurea Ceala)	18.02.1963 N	F I/B/163	Hradszki Fr., V.
15. Arad (Pădurea Ceala)	30.12.1963 N	M I/B/207	Hradszki Fr., V. L.S
16. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1964 N	M I/B/208	Hradszki Fr., V. L.S
17. Arad	19.02.1971 N	? P	Ugleșici P. P

Ord. GALLIFORMES
Fam. Tetraonidae

Tetrastes bonasia rupestris (C.L. Brehm) 1831 Ieruncă

1. Iacobini (Arad)	30.10.1962 N	M I/B/140	Babuția T.
2. Poiana Mărului (Caraș-Severin)	8.05.1966 N	F I/B/276	Hradszki Fr., V. La Șc. gen. Nr. 3, Arad

1. Timișoara (din fazanerie)	25.06.1957 N	? I/B/72	Babuția T. Pui de 2 zile
2. Poiana Mărului (Caraș-Severin)	5.05.1967 N	M I/B/288	Roman V. L.S
3. Timișoara	26.04.1971 N	M	Belinger A. P, Dispecerat Silvic
4. Oțelul Roșu (Caraș-Severin)	2.05.1971 N	M	Benoiescu P

Fam.Phasianidae

1. Timișoara (din fazanerie)	27.10.1958 B	F I/A/19	Babuția T.
2. Beregsău Mare (Timiș)	22.03.1959 B	F I/A/37	Oprean Fl. Ora 7,20
3. Beregsău Mare (Timiș)	22.03.1959 B	F I/A/38	Oprean Fl. Ora 7,40
4. Beregsău Mare (Timiș)	22.03.1959 B	F I/A/39	Oprean Fl. Ora 8,40
5. Beregsău Mare (Timiș)	22.03.1959 B	F I/A/40	Oprean Fl. Ora 9,05
6. Săcălaz (Timiș)	22.03.1959 B	F I/A/41	Oprean Fl. Ora 16,35
7. Săvârșin (Arad)	25.03.1959 B	M I/A/42	Oprean Fl. Ora 18,45
8. Săvârșin (Arad)	27.03.1959 B	M I/A/43	Oprean Fl. Ora 18.05
9. Lugoj (Timiș)	26.04.1959 B	F I/A/44	Oprean Fl. Ora 7,00
10. Banloc (Timiș)	28.04.1959 B	M I/A/45	Oprean Fl. Ora 16,30
11. Timișoara	30.04.1959 B	F I/A/20	Babuția T. din fazanerie

12.Timișoara (din fazanerie)	4.06.1959 B	M I/A/22	Babuția T.
13.Timișoara (din fazanerie)	4.07.1959 B	(?) I/A/35	Popescu C. Pui 1 zi
14.Timișoara (din fazanerie)	4.07.1959 B	(?) I/A/36	Popescu C.
15.Timișoara (din fazanerie)	30.07.1959 B	F I/A/29	Babuția T. Pui de 24 zile, F.B
16.Tudor Vladimirescu (Arad)	3.08.1959 B	M I/A/30	Filiala Arad
17.Adea (Arad)	4.09.1959 B	FJ I/A/31	Babuția T. din fazanerie
18.Adea (Arad)	4.09.1959 B	MJ I/A/32	Babuția T. din fazanerie
19.Adea (Arad)	15.09.1959 B	M I/A/46	Babuția T. Cca.3 luni, din fazanerie
20.Adea (Arad)	15.09.1959 B	F I/A/47	Babuția T. Cca.3 luni, din fazanerie
21.Banloc (Timiș)	8.10.1959 B	F I/A/52	Croitoru D.tru și Roman Gh. Ora 10,30; C
22.Banloc (Timiș)	8.10.1959 B	M I/A/53	Croitoru D.tru și Roman Gh. Ora 10,33; C
23.Banloc (Timiș)	8.10.1959 B	M I/A/54	Croitoru D.tru și Roman Gh. Ora 10,50; C
24.Banloc (Timiș)	8.10.1959 B	M I/A/55	Croitoru D.tru și Roman Gh. Ora 10,50; C
25.Banloc (Timiș)	8.10.1959 B	M I/A/56	Croitoru D.tru și Roman Gh. Ora 11,20; C
26.Igriș (Timiș)	14.10.1959 B	F I/A/48	Croitoru D.tru și Roman Gh. Ora 10,00; C
27.Igriș (Timiș)	14.10.1959 B	M I/A/51	Croitoru D.tru și Roman Gh. Ora 10,00; C

28.Igriș (Timiș)	14.10.1959	F	Croitoru D.tru și Roman Gh.
	B	I/A/50	Ora 9,40; C
29.Igriș (Timiș)	14.10.1959	M	Croitoru D.tru și Roman Gh.
	B	I/A/34	Orele 8,40 C
30.Igriș (Timiș)	14.10.1959	F	Croitoru D.tru și Roman Gh.
	B	I/A/21	Orele 8,55; C
31.Adea (Arad)	10.12.1959	F	Hubert I.
	B	I/s/64	din fazanerie
32.Adea (Arad)	10.12.1959	MJ	Hubert I.
	B	I/s/65	C, din fazanerie
33.Adea (Arad)	23.12.1959	F	Hubert I
	B	I/s/67	F.B, Inel nr.139, din fazanerie
34.Adea (Arad)	24.03.1960	M	Hubert I.
	B	I/s/70	din fazanerie
35.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/71	din fazanerie
36.Adea (Arad)	24.03.1960	M	Hubert I.
	B	I/s/72	din fazanerie
37.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/73	din fazanerie
38.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/74	din fazanerie
39.Adea (Arad)	24.03.1960	M	Hubert I.
	B	I/s/75	din fazanerie
40.Adea (Arad)	24.03.1960	M	Hubert I.
	B	I/s/76	din fazanerie
41.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/77	C, din fazanerie
42.Adea (Arad)	24.03.1960	M	Hubert I.
	B	I/s/78	din fazanerie
43.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/79	C, din fazanerie
44.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/80	din fazanerie
45.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/81	din fazanerie

46.Adea (Arad)	24.03.1960	M	Hubert I.
	B	I/s/82	din fazanerie
47.Adea (Arad)	24.03.1960	F	Hubert I.
	B	I/s/83	din fazanerie
48.Chevereșu Mare (Timiș)	27.10 1958	MJ	Babuția T.
	N	I/B/38	Pontă, din fazanerie
49.Adea (Arad)	25.06.1959	(?)	Popescu C.
	N	I/B/46	Pui de 13 zile, din fazanerie
50.Adea (Arad)	25.06.1959	(?)	Popescu C.
	N	I/B/67	Pui de 3 zile, din fazanerie
51.Adea (Arad)	25.06.1959	(?)	Popescu C.
	N	I/B/68	Pui de 3 zile, din fazanerie
52.Adea (Arad)	19.03.1960	F	O.S.Criș
	N	I/B/75	C, din fazanerie
53.Timișoara	19.02.1970	F	AJVPS Timiș
	N	I/B/372	
54.Timișoara	19.02.1970	M	AJVPS Timiș
	N	I/B/373	
55.Timișoara	19.02.1970	M	AJVPS Timiș
	N	I/B/374	
56.Timișoara	19.02.1970	M	AJVPS Timiș
	N	I/B/375	
57.Timișoara	19.02.1970	M	AJVPS Timiș
	N	I/B/376	
58.Bazoș (Timiș)	30.06.1971	FJ	Gușchievici H.
	N	I/B/332	L.A, din fazanerie
59.Bazoș (Timiș)	28.07.1971	FJ	Gușchievici H.
	N	I/B/334	C, din fazanerie
60.Timișoara (din fazanerie)	7.04.1972	M	Babuția T.
	N	I/B/390	
61.Timișoara (din fazanerie)	(?)	M	Babuția T.
	N	I/B/339	L.A
62.Timișoara (din fazanerie)	17.06.1972	FJ	Babuția T.
	N	I/B/340	L.A
63.Timișoara (din fazanerie)	17.06.1972	J	Babuția T.
	N	I/B/341	L.A

64.Timișoara (din fazanerie)	17.06.1972 N	J I/B/342	Babuția T. L.A, Pui de 4 zile
65.Timișoara (din fazanerie)	25.06.1972 N	J I/B/344	Babuția T. L.A
66.Timișoara (din fazanerie)	25.06.1972 N	J I/B/345	Babuția T. L.A
67.Timișoara (din fazanerie)	25.06.1972 N	J I/B/346	Babuția T. L.A
68.Timișoara (din fazanerie)	19.08.1972 N	FJ I/B/347	Babuția T. L.A, Pui de 60 de zile
69.Timișoara (din fazanerie)	21.08.1972 N	FJ I/B/348	Babuția T. L.A Pui de 60 de zile
70.Timișoara (din fazanerie)	? .11.1972 N	M I/B/349	Babuția T. L.A
71.Timișoara (din fazanerie)	? .11.1972 N	F I/B/350	Babuția T. L.A
72.Bazoș (Timiș)	26.11.1972 N	MJ I/B/351	Babuția T. din fazanerie
73.Chișineu Criș (Arad)	22.02.1971 N	?	? P, 3 ex.
74.Șiria (Arad)	23.03.1971 N	?	Victar Gh. P
75.Arad	23.03.1971 N	?	Lei P. P
76.Arad	18.09.1971 N	?	Mănușe P. P

Coturnix coturnix coturnix (L.) 1758

Prepeliță

1. Piruava (Arad)	21.01.1966 B	MJ I/s/511	Hradszki Fr., V. din captivitate
2. Arad	11.03.1967 B	M 650	Hradszki Fr., V. F.B
3. Timișoara (din fazanerie)	22.06.1959 N	? I/B/57	Babuția T. Pui de 4 zile
4. Arad	4.11.1964 N I	M /B/256	Hradszki Fr., V. Mort în captivitate (Expo.Naț.'69)

5. Piruava (Arad)	21.01.1966	M	Hradszki Fr., V.
	N	I/B/274	Găsit moartă în stradă
6. Arad	20.09.1968	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/299	Expo Naț. '69
7. Timișoara	17.06.1972	MJ	Babuția T.
(din fazanerie)	N	I/B/343	L.A

Phasianus colchicus L. 1758

Fazan

1. Chișineu Criș (Arad)	14.11.1958	M	Popescu C.
	B	I/A/16	C
2. Chișineu Criș (Arad)	11.12.1958	M	Babuția T.
	B	I/A/11	C
3. Albiș (Bihor)	25.01.1959	M	Popescu C.
	B	I/A/15	C
4. Adea (Arad)	25.05.1959	F	Popescu C.
	B	I/A/24	C
5. Timișoara	4.06.1959	?	din fazanerie
(din fazanerie)	B	I/A/28	Oprean FI.
6. Timișoara	23.06.1959	?	Pui de 11 zile, C
(din fazanerie)	B	I/A/27	Babuția T.
			<i>x tenebrosus</i>
			Pui de 10 zile C
7. Adea (Arad)	13.12.1959	M	Hubert I.
	B	I/A/60	C, din fazanerie
8. Adea (Arad)	13.12.1959	F	Hubert I.
	B I	/s/61	C, din fazanerie
9. Adea (Arad)	13.12.1959	F	Hubert I.
	B	I/s/62	C, din fazanerie
10. Adea (Arad)	13.12.1959	F	Hubert I.
	B	I/s/63	C, din fazanerie
11. Adea (Arad)	21.12.1959	M	Hubert I.
	B	I/s/66	Inel nr.4536 C,
			din fazanerie
12. Timișoara	24.01.1960	M	Hubert I.
(din fazanerie)	B	I/s/69	C
13. Timișoara	8.12.1964	F	Filip I.
(din fazanerie)	B	I/s/357	C

14.Timișoara (din fazanerie)	2.08.1965 B	F I/s/465	Blaga D. C
15.Timișoara (din fazanerie)	16.03.1967 B	F 649	Blaga D. C
16.Adea (Arad)	20.02.1957 N	F I/B/73	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , din fazanerie
17.Socodor (Arad)	27.02.1957 N	M I/B/5	Mureșan din fazanerie
18.Aradul Nou (Arad)	21.05.1957 N	? I/B/9	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
19.Aradul Nou (Arad)	21.05.1957 N	? I/B/10	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
20.Aradul Nou (Arad)	21.05.1957 N	? I/B/11	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
21.Aradul Nou (Arad)	21.05.1957 N	? I/B/12	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
22.Aradul Nou (Arad)	21.05.1957 N	? I/B/13	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
23.Aradul Nou (Arad)	21.05.1957 N	? I/B/14	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
24.Aradul Nou (Arad)	21.05.1957 N	? I/B/15	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
25.Aradul Nou (Arad)	22.05.1957 N	? I/B/7	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
26.Aradul Nou (Arad)	22.05.1957 N	? I/B8	Babuția T. <i>x tenebrosus</i> , Pui de 2 zile
27.Adea (Arad)	26.05.1957 N	? I/B/16	Babuția T. Hibrid cu <i>Gennaeus</i> <i>nychthemerus</i>

28.Timișoara (din fazanerie)	28.01.1958 N	M I/B/24	Babuția T. Hibrid cu <i>Gennaeus nychthemerus</i>
29.Timișoara (din fazanerie)	19.05.1958 N	M I/B/26	Babuția T. Pui de 28 zile
30.Timișoara (din fazanerie)	24.05.1958 N	F I/B/25	Babuția T. Hibrid cu <i>Gennaeus nychthemerus</i>
31.Timișoara (din fazanerie)	19.06.1958 N	F I/B/27	Babuția T. Pui de 28 zile
32.Timișoara (din fazanerie)	19.06.1958 N	M I/B/28	Babuția T. x <i>tenebrosus</i> Pui de 28 zile
33.Timișoara (din fazanerie)	19.06.1958 N	M I/B/29	Babuția T. Pui de 10 zile
34.Timișoara (din fazanerie)	19.06.1958 N	M I/B/30	Babuția T. Pui de 10 zile
35.Timișoara (din fazanerie)	19.06.1958 N	F I/B/31	Babuția T. x <i>tenebrosus</i> Pui de 10 zile
36.Adea (Arad)	30.06.1958 N	? I/B/34	Babuția T. x <i>tenebrosus</i> Pui de 20 zile, din fazanerie
37.Timișoara (din fazanerie)	4.07.1958 N	FJ I/B/35	Babuția T.
38.Timișoara (din fazanerie) N	8.07.1958 I/B/36	MJ	Babuția T. x <i>tenebrosus</i> Pui de 30 zile
39.Adea (Arad)	4.12.1958 N	F I/B/39	Babuția T. din fazanerie
40.Adea (Arad)	4.12.1958 N	F I/B/40	Babuția T. din fazanerie
41.Adea (Arad)	14.01.1959 N	F I/B/65	Babuția T. x <i>tenebrosus</i> , din fazanerie
42.Adea (Arad)	25.01.1959 N	F I/B/42	Cosma x <i>tenebrosus</i> , din fazanerie

43.Șoimoș (Arad)	26.02.1959 N	M I/B/44	Babuția T. <i>torquatus</i>
44.Timișoara (din fazanerie)	13.06.1959 N	? I/B/51	Babuția T. Pui de 10 zile, din fazanerie
45.Timișoara (din fazanerie)	13.06.1959 N	? I/B/52	Babuția T. Hibrid cu <i>Gennaeus</i> <i>nichthemerus</i>
46.Timișoara (din fazanerie)	13.06.1959 N	? I/B/53	Babuția T. Pui de 10 zile
47.Timișoara (din fazanerie)	13.06.1959 N	? I/B/54	Babuția T. Pui de 10 zile
48.Timișoara (din fazanerie)	27.06.1959 N	? I/B/56	Babuția T. Pui de 8 zile
49.Timișoara (din fazanerie)	1.08.1959 N	M I/B/58	Oprean Fl. Pui de 70 zile
50.Timișoara (din fazanerie)	1.08.1959 N	M I/B/59	Oprean Fl. Pui de 70 zile
51.Timișoara (din fazanerie)	1.08.1959 N	M I/B/60	Oprean Fl. Pui de 60 zile
52.Timișoara (din fazanerie)	2.08.1959 N	F I/B/61	Oprean Fl. Pui de 60 zile
53.Timișoara (din fazanerie)	3.08.1959 N	F I/B/62	Oprean Fl. Pui de 50 zile
54.Timișoara (din fazanerie)	3.08.1959 N	M I/B/63	Oprean Fl. Pui de 50 zile
55.Timișoara (din fazanerie)	20.08.1959 N	? I/B/64	Oprean Fl. Pui de 20 zile
56.Timișoara (din fazanerie)	20.08.1959 N	? I/B/66	Oprean Fl. Pui de 40 zile
57.Timișoara (din fazanerie)	20.08.1959 N	F I/B/69	Oprean Fl. Pui de 40 zile
58.Adea (Arad)	7.12.1959 N	M I/B/43	Popescu C. <i>x tenebrosus</i> , din fazanerie, C
59.Adea (Arad)	16.06.1960 N	M I/B/89	O.S.Criș L.S, din fazanerie
60.Timișoara (din fazanerie)	10.08.1960 N	M I/B/90	Hibrid cu <i>Gennaeus</i> <i>nichthemerus</i>

61.Adea (Arad)	31.10.1960 N	M I/B/95	Roșu I. Hibrid cu <i>Chrysolophus</i> <i>pictus</i> , din fazanerie
62.Adea (Arad)	5.11.1960 N	M I/B/96	Roșu I. Hibrid cu <i>Gennaeus</i> , din fazanerie, L.S
63.Timișoara (din fazanerie)	17.11.1961 N	F I/B/127	Babuția T. Hibrid cu <i>Gallus</i> <i>domesticus</i>
64.Timișoara (din fazanerie)	17.11.1962 N	? I/B/142	Ionică F. Hibrid cu <i>Gallus</i> <i>domesticus</i>
65.Timișoara (din fazanerie)	14.01.1963 N	M I/B/146	Babuția T. Hibrid cu <i>Gennaeus</i> <i>nychthemerus</i> , C
66.Timișoara (din fazanerie)	3.09.1963 N	M I/B/371	Ciolfan I. Cioc perforat
67.Satchinez (Timiș)	25.05.1964 N	F I/B/232	Babuția T. L.A
68.Satchinez (Timiș)	3.06.1964 N	F I/B/233	Babuția T. L.A
69.Timișoara	23.10.1964 N	M I/B/254	Babuția T. L.S
70.Timișoara (din fazanerie)	8.03.1965 N	F I/B/267	Ciolfan I.
71.Timișoara (din fazanerie)	22.10.1965 N	F I/B/273	Blaga D. L.A
72.Timișoara (din fazanerie)	20.02.1967 N	F I/B/285	Babuția T. L.A
73.Timișoara (din fazanerie)	22.04.1969 N	M I/B/308	Babuția T. L.A
74.Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	M I/B/379	Hulea <i>tenebrosus</i> , din fazanerie
75.Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	M I/B/380	Hulea <i>tenebrosus</i> , din fazanerie

76.Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	F I/B/381	Hulea <i>tenebrosus</i> , din fazanerie, C
77.Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	M I/B/382	Hulea din fazanerie
78.Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	F I/B/383	Hulea din fazanerie
79.Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	F I/B/384	Hulea din fazanerie, C
80.Timișoara (din fazanerie)	2.07.1970 N	F I/B/315	Babuția T. L.A
81.Timișoara (din fazanerie)	8.09.1970 N	FJ I/B/320	Babuția T. L.A
82.Timișoara (din fazanerie)	8.09.1970 N	MJ I/B/321	Babuția T. L.A
83.Timișoara (din fazanerie)	18.01.1971 N	M I/B/386	Ciolofan I.
84.Timișoara (din fazanerie)	19.01.1971 N	F I/B/358	Babuția T.
85.Adea (Arad)	19.03.1973 N	M I/B/391	I.S.Arad din fazanerie
86.Adea (Arad)	19.03.1973 N	M I/B/392	I.S.Arad din fazanerie
87.Adea (Arad)	19.03.1973 N	M I/B/393	I.S.Arad din fazanerie
88.Adea (Arad)	26.03.1973 N	M I/B/394	I.S.Arad din fazanerie, C
89.Adea (Arad)	26.03.1973 N	M I/B/395	I.S.Arad din fazanerie
90.Adea (Arad)	26.03.1973 N	M I/B/396	I.S.Arad din fazanerie
91.Adea (Arad)	26.03.1973 N	F I/B/397	I.S.Arad <i>tenebrosus</i> , din fazanerie, C
92.Adea (Arad)	2.04.1973 N	F I/B/398	I.S.Arad <i>tenebrosus</i> , din fazanerie, C
93.Adea (Arad)	2.04.1973 N	F I/B/399	I.S.Arad <i>tenebrosus</i> , din fazanerie
94.Adea (Arad)	9.04.1973 N	M I/B/400	I.S.Arad din fazanerie

95.Adea (Arad)	9.04.1973	M	I.S.Arad
	N	I/B/401	din fazanerie
96.Adea (Arad)	9.04.1973	M	I.S.Arad
	N	I/B/402	din fazanerie
97.Adea (Arad)	17.04.1973	F	I.S.Arad
	N	I/B/403	<i>tenebrosus</i> , din fazanerie
98.Adea (Arad)	17.04.1973	M	I.S.Arad
	N	I/B/404	din fazanerie
99.Adea (Arad)	17.04.1973	M	I.S.Arad
	N	I/B/405	din fazanerie
100.Adea (Arad)	17.04.1973	M	I.S.Arad
	N	I/B/406	din fazanerie
101.Adea (Arad)	23.04.1973	M	I.S.Arad
	N	I/B/407	din fazanerie
102.Adea (Arad)	23.04.1973	M	I.S.Arad
	N	I/B/408	din fazanerie, C
103.Timișoara	?	F	Babuția T.
(din fazanerie)	N	I/B/413	
104.Chișineu Criș	17.11.1971	?	Szentes L.
(Arad)	N		P, albinism
105.Chișineu Criș	?	?	Szentes L.
(Arad)	N		P, eșalonat 81 ex.

Chrysolophus pictus (L.) 1758

Fazan auriu

1. Timișoara	29.04.1963	F	Ciolofoan I.
(din fazanerie)	B	I/s/141	C
2. Timișoara	5.06.1959	?	Babuția T.
(din fazanerie)	N	I/B/55	Pui de 2 zile
3. Timișoara	23.11.1959	F	Oprean Fl.
(din fazanerie)	N	I/B/71	
4. Adea (Arad)	7.12.1959	F	Popescu C.
	N	I/B/74	din fazanerie
5. Simeria	5.02.1960	M	INCEF Simeria
(Hunedoara)	N	I/B/92	din fazanerie,
			mort în volieră
6. Chișineu Criș	9.01.1961	FJ	Roșu I.
(Arad)	N	I/B/99	Moarte naturală

7. Timișoara (din fazanerie)	21.10.1961 N	F I/B/120	Babuția T.
8. Timișoara (din fazanerie)	14.11.1961 N	MJ I/B/129	Ciolofan I.
9. Timișoara (din fazanerie)	16.11.1961 N	MJ I/B/128	Ciolofan I.

Gennaeus nychthemerus (L.) 1758

Fazan argintiu

1. Timișoara (din fazanerie)	28.01.1957 N	M I/B/2	Babuția T.
2. Timișoara (din fazanerie)	13.06.1959 N	? I/B/49	Babuția T. Pui de 8 zile
3. Timișoara (din fazanerie)	13.06.1959 N	? I/B/50	Babuția T. Pui de 8 zile,
4. Timișoara (din fazanerie)	25.01.1960 N	M I/B/93	O.S.Timișoara
5. Timișoara (din fazanerie)	21.02.1960 N	F I/B/94	O.S.Timișoara
6. Pișchia (Timiș) (din fazanerie)	18.07.1961 N	MJ I/B/106	Babuția T. din fazanerie
7. Timișoara (din fazanerie)	16.10.1961 N	MJ I/B/119	Ciolofan I.
8. Timișoara (din fazanerie)	8.03.1965 N	F I/B/266	Ciolofan I. La Insp. Silv. Timiș
9. Timișoara (din fazanerie)	8.05.1965 N	M I/B/268	Babuția T. Lipsă penaj
10. Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	M I/B/377	Hulea din fazanerie
11. Simeria (Hunedoara)	19.04.1970 N	M I/B/378	Hulea din fazanerie
12. Timișoara (din fazanerie)	6.01.1971 N	F I/B/385	Ciolofan I.
13. Timișoara (din fazanerie)	18.01.1971 N	M I/B/387	Ciolofan I.
14. Timișoara (din fazanerie)	18.01.1971 N	F I/B/388	Ciolofan I.

Ord.GRUIFORMES
Fam.Gruidae

Grus grus grus (L.) 1758

Cocor mare

1. Satchinez
(Timiș)

12.11.1967
B

M
722

Gușchievici H.
C

Fam.Rallidae

Rallus aquaticus aquaticus L. 1758

Cârstel de baltă

1. Satchinez (Timiș)

22.09.1966
B

M
I/s/579

Gușchievici H.
C

2. Satchinez (Timiș)

16.08.1967
B

FJ
670

Gușchievici H.

3. Satchinez (Timiș)

30.01.1968
B

F
768

Gușchievici H.

4. Satchinez (Timiș)

13.04.1970
B

M
1022

Gușchievici H.

5. Arad
(Pădurea Ceala)

18.10.1965
N

M
I/B/272

Hradzski Fr., V.

Porzana porzana (L.) 1766

Crestet pestrîț

1. Satchinez (Timiș)

16.08.1968
B

F
845

Gușchievici H.

Porzana parva (Scop.) 1769

Crestet cenușiu

1. Satchinez (Timiș)

14.12.1968
B

?
870

Gușchievici H.

Crex crex (L.) 1758

Crâstel de câmp

1. Satchinez (Timiș)

19.10.1963
B

M
I/s/175

Gușchievici C.
F.B

2. Timișoara (din fazanerie)	23.06.1959 N	? I/B/48	Babuția T. Pui de 2 zile
---------------------------------	-----------------	-------------	-----------------------------

Gallinula chloropus (L.) 1758

Găinușă de baltă

1. Satchinez (Timiș)	21.12.1964 B	FJ I/s/371	Gușchievici H. C
2. Satchinez (Timiș)	6.07.1966 B	MJ I/s/547	Gușchievici H.
3. Fântânele (Arad)	16.08.1967 B	F 676	Hradszki Fr.,V. C
4. Satchinez (Timiș)	16.08.1968 B	MJ 843	Gușchievici H.
5. Arad	21.08.1968 B	MJ 846	Hradszki Fr.,V. din Canal Aeroport, C
6. Arad	21.08.1968 B	FJ 847	Hradszki Fr.,V. din Canal Aeroport
7. Satchinez (Timiș)	28.03.1970 B	F 1021	Gușchievici H. C
8. Cefa (Bihor)	12.08.1970 B	? 1084	Gușchievici H. C
9. Chișineu Criș (Arad)	12.09.1960 N	M I/B/4	Popescu C. din Balta Sintea, X
10. Arad (Pădurea Ceala)	6.09.1961 N	M I/B/196	Hradszki Fr.,V. La Insp. Silv. Timiș
11. Satchinez (Timiș)	5.06.1969 N	M I/B/307	Gușchievici H L.A, Pui
12. Arad (Pădurea Ceala)	5.11.1971 N	FJ I/B/337	Hradszki Fr.,V. L.S

Fulica atra atra L. 1758

Lișiță

1. Chișineu Criș (Arad)	12.09.1960 B	? I/s/98	Popescu C. din Balta Sintea, C
2. Satchinez (Timiș)	21.03.1963 B	F I/s/147	Gușchievici C. C

3. Satchinez (Timiș)	3.04.1963	F	Gușchievici C.
	B	I/s/148	C
4. Satchinez (Timiș)	10.04.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/159	C
5. Arad (Pădurea Ceala)	1.08.1964	MJ	Botoș G.
	B	I/s/314	C
6. Satchinez (Timiș)	16.02.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/406	C
7. Satchinez (Timiș)	16.02.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/407	
8. Satchinez (Timiș)	16.02.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/408	C
9. Satchinez (Timiș)	27.03.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/423	C
10. Satchinez (Timiș)	11.05.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/450	C
11. Satchinez (Timiș)	20.11.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/494	C
12. Satchinez (Timiș)	20.11.1965	F	Gușchievici H.
	B	I/s/495	
13. Satchinez (Timiș)	27.06.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/540	
14. Satchinez (Timiș)	27.06.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/541	C
15. Satchinez (Timiș)	27.06.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/542	C
16. Satchinez (Timiș)	27.06.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/543	C
17. Satchinez (Timiș)	7.07.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/546	C
18. Satchinez (Timiș)	4.10.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/584	C
19. Satchinez (Timiș)	4.10.1966	F	Gușchievici H.
	B	I/s/585	C
20. Satchinez (Timiș)	18.03.1967	M	Gușchievici H.
	B	648	
21. Satchinez (Timiș)	14.12.1968	M	Gușchievici H.
	B	868	C
22. Satchinez (Timiș)	2.04.1969	F	Gușchievici H.
	B	880	

23.Satchinez (Timiș)	1.09.1969	F	Gușchievici H.
	B	934	C
24.Satchinez (Timiș)	2.06.1970	MJ	Gușchievici H.
	B	1040	C
25.Satchinez (Timiș)	1.07.1970	MJ	Gușchievici H.
	B	1042	C
26.Satchinez (Timiș)	1.07.1970	MJ	Gușchievici H.
	B	1043	C
27.Satchinez (Timiș)	1.07.1970	MJ	Gușchievici H.
	B	1044	C
28.Cefa (Bihor)	13.08.1970	F	Gușchievici H.
	B	1077	C
29.Arad	21.04.1958	M	Babuția T.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/23	X
30.Chișineu Criș (Arad)	12.09.1960	F	Popescu C.
	N	I/B/3	din Balta
			Sintea, X
31.Satchinez (Timiș)	12.03.1963	M	Hradszki Fr., V.
	N	I/B/154	La Șc. gen. Nr.3,
			Arad
32.Satchinez (Timiș)	1.07.1964	J	Gușchievici C.
	N	I/B/246	X
33.Satchinez (Timiș)	20.10.1970	F	Gușchievici H.
	N	I/B/325	L.S
34.Satchinez (Timiș)	10.11.1970	F	Gușchievici H.
	N	I/B/327	L.S

Fam.Otidæ

Otis tarda tarda L. 1758

Dropie

1. Timișoara	19.07.1958	F	Babuția T.
(din fazanerie)	N	I/B/37	Pui de 8 zile;
			Pontă de la
			Chevereșu Mare
			(Timiș)
2. Timișoara	15.07.1963	FJ	Babuția T.
(din fazanerie)	N	I/B/161	
3. Timișoara	1.08.1963	MJ	Babuția T.
(din fazanerie)	N	I/B/175	

4. Timișoara (din fazanerie)	23.08.1963 N	FJ I/B/178	Babuția T.
5. Timișoara (din fazanerie)	11.09.1963 N	FJ I/B/194	Babuția T.

Ord.CHARADRIIFORMES
Subord. C h a r a d r i i
Fam.Charadriidae

<i>Charadrias dubius curonicus</i> Gmel. 1789		Prundăraș gulerat mic	
1. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	F	Gușchievici H.
	B	925	C
2. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	926	C
3. Satchinez (Timiș)	20.08.1969	M	Gușchievici H.
	B	931	C
4. Satchinez (Timiș)	20.08.1969	M	Gușchievici H.
	B	932	C
5. Satchinez (Timiș)	30.09.1970	FJ	Gușchievici H.
	B	1114	C

Charadrius alexandrinus alexandrinus L. 1758 Prundăraș de sărătură

1. Satchinez (Timiș)	21.08.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/158	C

Vanellus vanellus (L.) 1758

Nagâț

1. Pecica (Arad)	19.03.1959	M	Popescu C.
	B	I/A/33	F.B
2. Chișineu Cris (Arad)	12.04.1960	M	Hubert I.
	B	I/s/87	
3. Chișineu Criș (Arad)	19.06.1964	F	Kis György Irma
	B	I/s/311	C
4. Arad	30.06.1964	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/312	C
5. Satchinez (Timiș)	27.11.1964	M	Gușchievici H.
	B	I/s/352	C

6. Adea (Arad)	19.03.1965	F	Ionescu I.
	B	I/s/419	C
7. Satchinez (Timiș)	27.03.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/424	C
8. Satchinez (Timiș)	20.11.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/496	C
9. Satchinez (Timiș)	16.09.1969	F	Gușchievici H.
	B	961	C
10. Satchinez (Timiș)	24.09.1969	J	Gușchievici H.
	B	950	C
11. Satchinez (Timiș)	16.10.1969	MJ	Gușchievici H.
	B	968	
12. Arad	13.05.1970	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1034	
13. Arad	15.05.1970	M	Hradszki Fr., V
(Pădurea Ceala)	B	1036	C
13. Satchinez (Timiș)	2.06.1970	F	Gușchievici H.
	B	1039	
14. Satchinez (Timiș)	30.09.1970	FJ	Gușchievici H.
	B	1108	C
15. Satchinez (Timiș)	20.10.1970	M	Gușchievici H.
	B	1125	C
16. Satchinez (Timiș)	11.05.1966	MJ	Guschievici H.
	N	I/B/277	L.S
17. Satchinez (Timiș)	24.04.1967	J	Babuția T.
	N	I/B/286	L.S
18. Satchinez (Timiș)	24.04.1967	MJ	Babuția T.
	N	I/B/287	L.S
19. Satchinez (Timiș)	2.12.1967	M	Gușchievici H.
	N	I/B/294	L.S
20. Satchinez (Timiș)	10.11.1970	M	Gușchievici H.
	N	I/B/326	L.S

Arenaria interpres interpres (L.) 1758

Pietruș

1. Satchinez (Timiș)	2.09.1969	M	Gușchievici H.
	N	I/B/301	L.A, Au fost văzute 4 ex
2. Satchinez (Timiș)	3.09.1969	F	Gușchievici H.
	N	I/B/302	L.A

Fam.Scolopacidae

<i>Calidris minuta</i> (Liesl.) 1812		Fugaci mic	
1. Satchinez (Timiș)	2.09.1963 B	? I/s/160	Gușchievici C. C
2. Satchinez (Timiș)	8.09.1969 B	F 939	Gușchievici H. C
<i>Calidris temminckii</i> (Leisl.) 1812		Fugaci pitic	
1. Satchinez (Timiș)	14.09.1969 B	M 958	Gușchievici H. C
<i>Calidris alpina alpina</i> (L.) 1758		Fugaci de țăr	
1. Satchinez (Timiș)	15.10.1963 B	M I/s/176	Gușchievici C. C
2. Chișineu Criș (Arad)	23.09.1971 N	? P	Szentes L. P
<i>Calidris ferruginea</i> (Pont.) 1763		Fugaci roșcat	
1. Satchinez (Timiș)	24.09.1970 B	M 1101	Gușchievici H. F.B
2. Satchinez (Timiș)	24.09.1970 B	F 1102	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	24.09.1970 B	F 1103	Gușchievici H.
4. Satchinez (Timiș)	24.09.1970 B	F 1104	Gușchievici H.
5. Satchinez (Timiș)	24.09.1970 B	F 1105	Gușchievici H.
6. Satchinez (Timiș)	24.09.1970 B	F 1106	Gușchievici H.
7. Satchinez (Timiș)	30.09.1970 B	F 1112	Gușchievici H. C
8. Satchinez (Timiș)	30.09.1970 B	M 1113	Gușchievici H. C

1. Chișineu Criș (Arad)	28.03.1960	M	Hubert I.
B	I/s/84		
2. Chișineu Criș (Arad)	28.03.1960	M	Hubert I.
B	I/s/85		
3. Satchinez (Timiș)	11.05.1966	F	Gușchievici H.
B	I/s/528		
4. Satchinez (Timiș)	11.05.1966	F	Gușchievici H.
B	I/s/529		
5. Satchinez (Timiș)	11.05.1966	F	Gușchievici H.
B	I/s/530		
6. Satchinez (Timiș)	12.10.1966	M	Gușchievici H.
B	I/s/595		
7. Satchinez (Timiș)	5.09.1967	M	Gușchievici H.
B	682		F.B
8. Satchinez (Timiș)	7.09.1967	M	Gușchievici H.
B	684		
9. Satchinez (Timiș)	15.09.1967	F	Gușchievici H.
B	691		F.B
10. Satchinez (Timiș)	15.09.1967	F	Gușchievici H.
B	692		
11. Satchinez (Timiș)	15.09.1967	F	Gușchievici H.
B	693		
12. Satchinez (Timiș)	10.03.1968	M	Gușchievici H.
B	788		
13. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
B	790		F.B
14. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
B	791		F.B
15. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
B	792		
16. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
B	793		
17. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
B	794		
18. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
B	795		
19. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
B	796		

20.Satchinez (Timiș)	13.03.1968 B	F 797	Gușchievici H.
21.Satchinez (Timiș)	15.10.1963 N	M I/B/198	Gușchievici C. La Șc. gen Nr. 3, Arad
22.Satchinez (Timiș)	10.03.1968 N	M I/B/296	Guchievici H.
23.Satchinez (Timiș)	10.03.1968 N	M I/B/297	Gușchievici H.
24.Satchinez (Timiș)	28.02.1971 N	M I/B/329	Gușchievici H. L.A

Limicola falcinellus falcinellus (Pont.) 1763 Prundăraș de nămol

1. Satchinez (Timiș)	20.08.1969 B	F 933	Gușchievici H. Determinat de Pașcovschi S., C
----------------------	-----------------	----------	---

Tringa erythropus (Pall.) 1764

Fluierar negru

1. Satchinez (Timiș)	9.09.1966 B	F I/s/574	Gușchievici H.
2. Satchinez (Timiș)	25.09.1966 B	? I/s/580	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	6.10.1966 B	M I/s/588	Gușchievici H.
4. Satchinez (Timiș)	6.10.1966 B	M I/s/589	Gușchievici H.
5. Satchinez (Timiș)	6.10.1966 B	M I/s/590	Gușchievici H.
6. Satchinez (Timiș)	6.09.1969 B	MJ 941	Pașcovschi S.
7. Satchinez (Timiș)	8.09.1969 B	FJ 940	Gușchievici H.
8. Satchinez (Timiș)	14.09.1969 B	MJ 955	Gușchievici H. C
9. Satchinez (Timiș)	16.09.1969 B	M 961	Gușchievici H. C
10.Satchinez (Timiș)	16.09.1969 B	M 943	Gușchievici H. F.B
11.Satchinez (Timiș)	24.09.1969 B	F 948	Gușchievici H. C

12.Satchinez (Timiș)	24.09.1969 B	M 952	Gușchievici H.
13.Satchinez (Timiș)	19.07.1963 N	MJ I/B/164	Gușchievici C.
<i>Tringa totanus totanus</i>	(L.) 1758	Fluierar picior roșu	
1. Satchinez (Timiș)	25.08.1966 B	F I/s/572	Gușchievici H.
2. Satchinez (Timiș)	25.08.1966 B	F I/s/573	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	23.10.1968 B	F 861	Gușchievici H.
4. Satchinez (Timiș)	17.09.1969 B	FJ 944	Gușchievici H.
5. Satchinez (Timiș)	16.10.1969 B	F 967	Gușchievici H.
6. Satchinez (Timiș)	2.09.1963 N	M I/B/183	Gușchievici C. X
7. Satchinez (Timiș)	2.09.1963 N	M I/B/184	Gușchievici C. X
8. Satchinez (Timiș)	2.09.1963 N	M I/B/185	Gușchievici C. X
9. Satchinez (Timiș)	2.09.1963 N	F I/B/186	Gușchievici C. X
10.Satchinez (Timiș)	12.09.1967 N	M I/B/291	Gușchievici H. L.A,30.12.1972
11.Secusigiu (Arad)	2.03.1971 N	?	Tasch E. P
12.Vinga (Arad)	15.03.1971 N	?	Bătălan E. P

Tringa nebularia (Gunn) 1767 Fluierar picior verde

1. Satchinez (Timiș)	2.08.1963 B	M I/s/155	Babuția D.
2. Satchinez (Timiș)	17.08.1966 B	F I/s/571	Gușchievici H. C
3. Satchinez (Timiș)	4.09.1968 B	F 855	Gușchievici H.
4. Satchinez (Timiș)	20.08.1969	M	Gușchievici H.

	B	928	
5. Satchinez (Timiș)	1.09.1969	M	Gușchievici H.
	B	935	
6. Satchinez (Timiș)	24.09.1969	F	Gușchievici H.
	B	949	
7. Satchinez (Timiș)	1.08.1963	M	Babuția D.
	N	I/B/176	X
8. Satchinez (Timiș)	2.09.1963	F	Gușchievici C.
	N	I/B/182	X

Tringa glareola L. 1758

Fluierar de mlaștină

1. Satchinez (Timiș)	17.08.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/567	
2. Satchinez (Timiș)	17.08.1966	MJ	Gușchievici H.
	B	I/s/568	C
3. Satchinez (Timiș)	17.08.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/569	C
4. Satchinez (Timiș)	17.08.1966	M	Gușchievici H.
	B	I/s/570	
5. Satchinez (Timiș)	10.08.1967	F	Gușchievici H.
	B	669	C
6. Satchinez (Timiș)	31.08.1967	M	Gușchievici H.
	B	677	F.B
7. Satchinez (Timiș)	5.09.1967	M	Gușchievici H.
	B	680	F.B
8. Satchinez (Timiș)	5.09.1967	M	Gușchievici H.
	B	681	
9. Satchinez (Timiș)	12.09.1967	M	Gușchievici H.
	B	687	
10. Satchinez (Timiș)	12.09.1967	F	Gușchievici H.
	B	688	
11. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	F	Gușchievici H.
	B	924	C
12. Satchinez (Timiș)	20.08.1969	F	Gușchievici H.
	B	929	
13. Satchinez (Timiș)	20.08.1969	M	Gușchievici H.
	B	930	C
14. Satchinez (Timiș)	6.09.1969	M	Gușchievici H.
	B	938	
15. Satchinez (Timiș)	14.09.1969	M	Gușchievici H.
	B	954	C

16. Satchinez (Timiș)	14.09.1969	MJ	Gușchievici H.
	B	956	C
17. Satchinez (Timiș)	14.09.1969	MJ	Gușchievici H.
	B	957	C
18. Satchinez (Timiș)	17.09.1969	M	Gușchievici H.
	B	946	F.B
19. Satchinez (Timiș)	24.09.1969	M	Gușchievici H.
	B	947	F.B
20. Satchinez (Timiș)	24.09.1969	F	Gușchievici H.
	B	953	F.B
21. Satchinez (Timiș)	18.07.1970	F	Gușchievici H.
	B	1062	C
22. Satchinez (Timiș)	19.07.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/167	

Tringa hypoleucos L. 1758

Fluierar de munte

1. Satchinez (Timiș)	20.08.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/157	
2. Satchinez (Timiș)	22.07.1970	M	Gușchievici H.
	B	1053	

Limosa limosa limosa (L.) 1758

Sitar de mal

1. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	?	Gușchievici C.
	B	I/s/154	C
2. Satchinez (Timiș)	6.08.1963	F	Gușchievici C.
	B	I/s/156	
3. Satchinez (Timiș)	3.09.1967	?	Gușchievici H.
	B	683	C
4. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	F	Gușchievici H.
	B	919	C
5. Satchinez (Timiș)	30.07.1963	FJ	Gușchievici C.
	N	I/B/166	X
6. Satchinez (Timiș)	23.07.1964	M	Gușchievici C.
	N	I/B/251	

Gallinago gallinago gallinago (L.) 1758

Becațină comună

1. Satchinez (Timiș)	18.01.1968	F	Gușchievici H.
	B	766	F.B

2. Satchinez (Timiș)	8.11.1968	F	Gușchievici H.
	B	864	
3. Satchinez (Timiș)	17.09.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	945	
4. Satchinez (Timiș)	19.07.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/168	
5. Fiscut (Arad)	18.10.1970	?	?
	N		P

Gallinago media (Lath.) 1787

Becațină mare

1. Satchinez (Timiș)	15.12.1964	F	Gușchievici H.
	B	I/s/370	
2. Satchinez (Timiș)	22.10.1969	F	Gușchievici H.
	B	970	
3. Satchinez (Timiș)	22.10.1969	M	Gușchievici H.
	B	971	C

Fam.Burhinidae

Burhinus oedicnemus oedicnemus (L.) 1758 Pasărea ogorului

1. Satchinez (Timiș)	25.08.1966	F	Gușchievici H.
	N	I/B/278	L.A

Sudord. L a r i i
Fam.Laridae

Larus minutus Pall. 1773

Pescăruș mic

1. Satchinez (Timiș)	16.09.1969	MJ	Gușchievici H.
	N	I/B/303	L.A
2. Satchinez (Timiș)	16.09.1969	MJ	Gușchievici H.
	N	I/B/304	L.A

Larus ridibundus L. 1766

Pescăruș răzător

1. Arad	9.12.1962	F	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/122	

2. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	F	Gușchievici H.
	B	920	C
3. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	M	Gușchievici H.
	B	921	C
4. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	F	Gușchievici H.
	B	922	C
5. Satchinez (Timiș)	14.08.1969	F	Gușchievici H.
	B	923	C
6. Satchinez (Timiș)	3.09.1969	J	Gușchievici H.
	B	942	C
7. Satchinez (Timiș)	31.08.1962	J	Gușchievici C.
	N	I/B/141	
8. Satchinez (Timiș)	8.09.1966	F	Gușchievici H.
	N	I/B/279	X
9. Satchinez (Timiș)	8.09.1966	J	Gușchievici H.
	N	I/B/280	X
10. Vinga (Arad)	2.03.1971	?	Bătălan E.
	N		P
11. Arad	2.03.1971	?	Köles I.
	N		P
12. Șag (Arad)	17.03.1971	?	Gang
	N		P
13. Chișineu Criș (Arad)	23.03.1971	?	Szabó M.
	N		P
14. Chișineu Criș (Arad)	23.09.1971	?	Szentes L.
	N		P

Larus canus L. 1758

Pescăruș sur

1. Chișineu Criș (Arad)	5.12.1960	F	Popa Costea V.
	N	I/B/98	

Fam. Sternidae

Chlidonias niger niger (L.) 1758

Chirighiță neagră

1. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	F	Gușchievici C.
	B	I/s/149	C
2. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/150	C

3. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/151	C
4. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/152	
5. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	M	Gușchievici C.
	B	I/s/153	C
6. Satchinez (Timiș)	6.05.1965	M	Gușchievici H.
	B	I/s/448	C
7. Satchinez (Timiș)	12.09.1967	FJ	Gușchievici H.
	B	689	
8. Satchinez (Timiș)	12.09.1967	FJ	Gușchievici H.
	B	690	F.B
9. Satchinez (Timiș)	4.09.1968	FJ	Gușchievici H.
	B	856	
10. Satchinez (Timiș)	24.07.1970	M	Gușchievici H.
	B	1054	F.B
11. Satchinez (Timiș)	24.07.1970	F	Gușchievici H.
	B	1055	
12. Satchinez (Timiș)	24.07.1970	F	Gușchievici H.
	B	1056	
13. Chișineu Criș (Arad)	12.08.1970	J	Gușchievici H.
	B	1087	C
14. Chișineu Criș (Arad)	12.08.1970	M	Gușchievici H.
	B	1088	C
15. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	F	Gușchievici C.
	N	I/B/173	
16. Satchinez (Timiș)	2.08.1963	M	Gușchievici C.
	N	I/B/174	
17. Satchinez (Timiș)	24.05.1964	M	Gușchievici C.
	N	I/B/231	X

Chlidonias leucopterus (Temm.) 1815

Chirighiță aripi albe

1. Satchinez (Timiș)	24.07.1970	F	Gușchievici H.
	B	1057	
2. Chișineu Criș (Arad)	12.08.1970	F	Gușchievici H.
	B	1089	C
3. Satchinez (Timiș)	17.05.1964	M	Gușchievici C.
	N	I/B/226	X

4. Satchinez (Timiș)	24.05.1964 N	M I/B/230	Gușchievici C. X
<i>Chlidonias hybrida hybrida</i> (Pall.) 1811		Chirighiță obraz alb	
1. Satchinez (Timiș)	27.11.1964 B	M I/s/355	Gușchievici H.

Ord.COLUMBIFORMES
Fam.Columbidae

<i>Columba palumbus</i> L. 1758		Porumbel gulerat	
1. Arad (Pădurea Ceala)	30.06.1965 N	M I/B/270	Hradszki Fr., V. L.S

<i>Columba oenas oenas</i> L. 1758		Porumbel de scorbură	
1. Adea (Arad)	20.09.1963 B	M I/s/166	Nesterov V. C

Streptopelia decaocto decaocto (Friv.) 1838 Guguștiuc

1. Arad	24.07.1958 B	M I/A/7	Hradszki Fr., V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	19.11.1963 B	F I/s/197	Hradszki Fr., V.
3. Arad	7.12.1963 B	F I/s/209	Hradszki Fr., V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	24.02.1968 B	M 776	Hradszki Fr., V. F.B
5. Arad (Pădurea Ceala)	9.09.1968 B	F 857	Hradszki Fr., V.
6. Satchinez (Timiș)	27.11.1969 B	M 984	Gușchievici H. C
7. Satchinez (Timiș)	27.11.1969 B	M 985	Gușchievici H. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	4.12.1969 B	F 986	Hradszki Fr., V.

9. Arad (Pădurea Ceala)	13.12.1969 B	M 987	Hradszki Fr., V. C
10. Arad (Pădurea Ceala)	20.12.1969 B	F 989	Hradszki Fr., V.
11. Arad (Pădurea Ceala)	23.01.1970 B	F 1004	Hradszki Fr., V.
12. Arad (Pădurea Ceala)	1.02.1970 B	F 1006	Hradszki Fr., V. C
13. Satchinez (Timiș)	30.01.1970 B	M 1007	Gușchievici H. C
14. Satchinez (Timiș)	30.01.1970 B	M 1010	Gușchievici H. C
15. Satchinez (Timiș)	10.02.1970 B	M 1012	Gușchievici H. C
16. Arad (Pădurea Ceala)	11.08.1970 B	M 1072	Hradszki Fr., V. C
17. Arad (Pădurea Ceala)	16.08.1970 B	M 1075	Hradszki Fr., V.
18. Arad (Pădurea Ceala)	17.08.1970 B	MJ 1076	Hradszki Fr., V. C
19. Arad (Pădurea Ceala)	19.09.1970 B	M 1099	Hradszki Fr., V.
20. Arad (Pădurea Ceala)	9.10.1970 B	M 1118	Hradszki Fr., V. C
21. Arad (Pădurea Ceala)	12.10.1970 B	M 1119	Hradszki Fr., V. C
22. Arad (Pădurea Ceala)	14.10.1970 B	F 1120	Hradszki Fr., V. C
23. Arad (Pădurea Ceala)	14.10.1970 B	M 1121	Hradszki Fr., V.
24. Arad (Pădurea Ceala)	26.10.1970 B	F 1127	Hradszki Fr., V. C
25. Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1970 B	F 1139	Hradszki Fr., V.
26. Arad (Pădurea Ceala)	25.11.1970 B	FJ 1148	Hradszki Fr., V. C
27. Arad (Pădurea Ceala)	30.11.1970 B	MJ 1149	Hradszki Fr., V. C
28. Arad (Pădurea Ceala)	1.12.1970 B	M 1150	Hradszki Fr., V.
29. Arad (Pădurea Ceala)	20.12.1970 B	F 1153	Hradszki Fr., V.

30.Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1970 B	M 1155	Hradszki Fr.,V.
31.Arad	6-7.11.1970 N	?	Tioșici P, 2 ex.
32.Arad	8.11.1970 N	?	Hradszki Fr.,V. P
33.Arad	12.11.1970 N	M	Hradszki Fr.,V. P
34.Arad	29.12.1970 N	?	Mărculescu N. P

Streptopelia turtur turtur (L.) 1758 Turturică

1. Arad (Pădurea Ceala)	24.07.1958 B	M I/A/5	Hradszki Fr.,V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	24.07.1958 B	M I/A/6	Hradszki Fr.,V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	14.05.1964 B	M I/s/298	Hradszki Fr.,V.
4. Timișoara (Pădurea Verde)	19.06.1965 B	? I/s/433	Blaga D. F.B

Ord.CUCULIFORMES
Fam.Cuculidae

Cuculus canorus canorus L. 1758 Cuc

1. Arad (Pădurea Ceala)	27.07.1965 B	MJ I/s/441	Hradszki Fr.,V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	3.08.1965 B	FJ I/s/451	Hradszki Fr.,V. A căzut din cuib.
3. Fântânele (Arad)	16.08.1967 B	J 675	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	12.05.1963 N	MJ I/B/177	Hradszki Fr.,V. Lipsă penaj
5. Arad (Pădurea Ceala)	17.04.1964 N	F I/B/221	Novăcescu P. LA
6. Satchinez (Timiș)	8.05.1965 N	M I/B/269	Gușchievici H. La Șc. gen. Nr. 3, Arad

Ord.STRIGIFORMES
Fam.Tytonidae

Tyto alba guttata (C.L.Brehm) 1831

Strigă

1. Pecica (Arad)	5.07.1958	J	Filiala Arad
	B	I/A/3	F.B
2. Arad	21.07.1965	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/439	
3. Arad	3.01.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	747	
4. Arad	15.12.1970	?	Kurutz M.
	N		P
5. Arad	20.01.1971	?	Buțiu
	N		P
6. Arad	31.08.1971	?	Makó E.
	N		P
7. Arad	27.10.1971	?	Mise I.
	N		P
8. Arad	15.11.1971	?	Szilágyi C.
	N		P
9. Arad	17.12.1971	?	Fakelmann E.
	N		P, 2 ex.

Fam.Strigidae

Bubo bubo bubu (L.) 1758

Buhă

1. Timișoara	28.09.1963	M	Paisz M.
(Pădurea Bistra)	N	I/B/195	La Insp. Silv.
			Timiș

Asio otus otus (L.) 1758

Ciuf de pădure

1. Arad	5.01.1965	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/380	C

2. Satchinez (Timiș)	6.06.1969	F	Gușchievici H.
	B	901	C
3. Satchinez (Timiș)	6.06.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	902	Pui, C
4. Satchinez (Timiș)	6.06.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	903	Pui, C
5. Satchinez (Timiș)	6.06.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	904	Pui, C
6. Satchinez (Timiș)	6.06.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	905	Pui, C
7. Arad	31.01.1970	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1005	
8. Arad	15.02.1970	F	Horja I.
(Pădurea Ceala)	B	1011	F.B
9. Satchinez (Timiș)	13.03.1970	F	Gușchievici H.
	B	1013	C
10. Satchinez (Timiș)	13.03.1970	M	Gușchievici H.
	B	1014	C
11. Satchinez (Timiș)	13.03.1970	F	Gușchievici H.
	B	1015	C
12. Arad	24.01.1962	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/133	
13. Satchinez (Timiș)	1.07.1964	M	Gușchievici C.
	N	I/B/239	L.S
14. Satchinez (Timiș)	1.07.1964	F	Gușchievici C.
	N	I/B/240	L.S
15. Satchinez (Timiș)	1.07.1964	FJ	Gușchievici C.
	N	I/B/241	L.S
16. Satchinez (Timiș)	1.07.1964	FJ	Gușchievici C.
	N	I/B/242	L.S
17. Satchinez (Timiș)	1.07.1964	MJ	Gușchievici C.
	N	I/B/243	L.S
18. Satchinez (Timiș)	1.07.1964	MJ	Gușchievici C.
	N	I/B/244	L.S
19. Satchinez (Timiș)	1.07.1964	FJ	Gușchievici C.
	N	I/B/245	L.S
20. Arad	11.02.1971	?	Bulza
	N		P
21. Arad	15.11.1971	?	Simon D.
	N		P

22.Arad	15.11.1971	?	Sándor R.
	N		P
23.Păuliș (Arad)	16.11.1971	?	Macsa
	N		P, 2 ex.
24.Arad	20.12.1971	?	Popa E.
	N		P

Asio flammeus flammeus (Pontopp) 1763 Ciuf de câmp

1. Dudeștii Noi (Timiș)	17.11.1959	F	Oprean Fl.
	B	I/A/57	
2. Alioș (Timiș)	19.02.1964	F	Socaciu P.
	B	I/s/278	
3. Lipova (Arad)	27.03.1964	F	?
	B	I/s/286	

Athene noctua noctua (Scop.) 1769

Cucuvea

1. Arad	3.12.1962	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/119	
2. Arad	13.08.1964	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/315	C
3. Arad	28.10.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/338	F.B
4. Arad	2.08.1966	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/554	
5. Satchinez (Timiș)	31.10.1967	F	Gușchievici H.
	B	712	
6. Arad	31.01.1968	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	752	
7. Arad	19.02.1968	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	774	
8. Arad	8.04.1969	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	883	C
9. Arad	30.10.1969	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	977	
10.Arad	5.06.1959	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/47	
11.Arad	23.05.1962	F	Hradszki Fr., V.
	N	I/B/138	

Strix aluco aluco* L. 1758*Huhurez mic**

1. Arad (Pădurea Ceala)	17.04.1964 B	F I/s/292	Hradszki Fr.,V.
2. Pecica (Arad)	11.10.1961 N	M I/B/115	Hradszki Fr.,V.
3. Săvârșin (Arad)	2.11.1967 N	M I/B/293	Crișan L.S
4. Cenad (Timiș)	20.02.1968 N	M I/B/295	Hradszki Fr.,V. L.S

Strix uralensis* Pall. 1771*Huhurez mare**

1. Șarlota (Timiș)	19.11.1963 N	F I/B/204	Covaci Șt. La Insp. Silv. Timiș
2. Tudor Vladimirescu (Arad)	27.01.1964 N	F I/B/211	Onaga I. La Insp. Silv. Timiș
3. Bârzava (Arad)	1.12.1970 N	?	Madroane N. P

Ord.CAPRIMULGIFORMES
Fam.Caprimulgidae

***Caprimulgus europaeus meridionalis* Hart. 1896 Caprimulg**

1. Arad (Pădurea Ceala)	14.05.1964 N	F I/B/223	Hradszki Fr.,V. L.A
----------------------------	-----------------	--------------	------------------------

Ord.APODIFORMES
Fam.Apodidae

Apus apus apus* (L.) 1758*Drepnea neagră**

1. Arad	30.05.1966 B	F I/s/531	Hradszki Fr.,V.
---------	-----------------	--------------	-----------------

Ord. CORACIIFORMES
Fam. Meropidae

Merops apiaster L. 1758

Prigoare

1. Tauț (Arad)	13.05.1964	M	Bulzan M.
	B	I/s/297	C
2. Felnac (Arad)	1.06.1964	M	Babuția T.
	B	I/s/304	C
3. Arad	5.09.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/316	C
4. Arad	10.09.1964	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/319	
5. Arad	10.09.1964	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/320	C
6. Arad	29.06.1965	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/434	C
7. Arad	7.07.1965	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/436	
8. Arad	8.07.1965	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/437	C
9. Arad	8.07.1965	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/438	C
10. Arad	17.07.1965	J	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/456	C
11. Arad	28.08.1965	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/460	
12. Arad	30.08.1965	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/461	
13. Arad	30.08.1965	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/462	C
14. Pișchia (Timiș)	27.08.1965	J	Ciubotaru N.
	B	I/s/463	C
15. Pișchia (Timiș)	27.08.1965	J	Ciubotaru N.
	B	I/s/464	C
16. Arad	22.06.1966	M	Hradszki Fr., V.
	B	I/s/535	

17.Arad	22.06.1966	F	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/536	C
18.Arad	27.06.1966	F	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/538	C
19.Arad	27.06.1966	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/539	F.B
20.Arad	3.08.1966	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/555	F.B
21.Arad	3.08.1966	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/556	F.B
22.Arad	3.08.1966	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/557	
23.Arad	3.08.1966	FJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/558	F.B
24.Arad	8.08.1966	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/559	F.B
25.Arad	8.08.1966	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/560	
26.Arad	8.08.1966	FJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/561	F.B
27.Arad	8.08.1966	FJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/562	F.B
28.Arad	8.08.1966	FJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/563	
29.Arad	8.08.1966	FJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/564	F.B
30.Arad	15.08.1966	FJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/566	C
31.Arad	29.08.1966	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/575	F.B
32.Arad	16.06.1968	F	Hradszki Fr.,V.
	B	817	F.B
33.Arad	26.06.1968	F	Hradszki Fr.,V.
	B	824	
34.Arad	2.08.1968	FJ	Hradszki Fr.,V.
	B	834	
35.Arad	2.08.1968	MJ	Hradszki Fr.,V.
	B	835	C
36.Arad	19.06.1958	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/32	
37.Lipova (Arad)	17.05.1971	?	Nedescu Gh.
	N		P

Fam.Coraciidae

Coracias garrulus garrulus L. 1758

Dumbrăveancă

1. Satchinez (Timiș)	14.09.1963	?	Gușchievici C., C
	B	I/s/161	
2. Arad	4.08.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	837	F.B
3. Sântana (Arad)	10.07.1960	M	Hradszki Fr.,V.
	N	I/B/86	
4. Sântana (Arad)	13.07.1960	F	Hradszki Fr.,V.
	N	I/B/87	
5. Arad	31.08.1971	?	Lăscuți V.
	N		P
6. Arad	20.09.1971	?	Sándor R.
	N		P

Fam.Upupidae

Upupa epops epops L. 1758

Pupăză

1. Arad	24.03.1964	M	Novăcescu P.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/285	
2. Arad	13.04.1964	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/290	F.B
3. Arad	31.08.1968	FJ	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	848	C
4. Arad	15.07.1960	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/88	

Ord.PICIFORMES
Fam.Picidae

Jinx torquilla torquilla L. 1758

Capântortură

1. Arad	5.05.1961	F	Hradszki Fr.,V.
	B	I/s/105	C
2. Arad	6.08.1965	MJ	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/453	F.B
3. Arad	10.08.1968	FJ	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	839	
4. Arad	28.06.1962	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/143	C
5. Tăuț (Arad)	15.05.1964	M	Bulzan N.
	N	I/B/225 L.A	
6. Arad	8.05.1968	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/298	L.A

Picus viridis viridis L. 1758

Ghionoaie verde

1. Pecica (Arad)	6.04.1961	F	Hradszki Fr.,V.
	N	I/B/100	
2. Arad	10.11.1961	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/125	Lipsă penaj
3. Arad	24.12.1961	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/131	L.A

Picus canus canus Gmel.1788

Ghionoaie sură

1. Arad	6.12.1963	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/205	F.B
2. Arad	6.12.1963	MJ	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/206	F.B
3. Arad	13.01.1965	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/391	
4. Arad	13.04.1961	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/103	
5. Arad	16.11.1961	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/126	

6. Arad (Pădurea Ceala)	1.12.1970 N	F I/B/328	Hradszki Fr., V. L.A
<i>Dryocopus martius martius</i> (L.) 1758		Ciocănitoare neagră	
1. Timișoara (Pădurea Verde)	17.02.1972 B	M 1163	Gușchievici H. C
2. Timișoara (Pădurea Verde)	21.03.1972 B	F 1164	Gușchievici H. C
3. Remetea (Mureș)	25.09.1966 N	M I/B/281	Hradszki Fr., V. L.A
<i>Dendrocopus major pinetorum</i> (C.L.Brehm) 1831		Ciocănitoare de pădure	
1. Pecica (Arad)	4.05.1960 B	M I/s/93	Popescu C. C
2. Arad (Pădurea Bodrog)	12.05.1960 B	M I/s/94	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	20.01.1962 B	F I/s/111	Hradszki Fr., V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	17.02.1969 B	F 874	Hradszki Fr., V. F.B
5. Arad (Pădurea Ceala)	1.04.1969 B	F 878	Hradszki Fr., V. C
6. Arad (Pădurea Ceala)	28.12.1969 B	F 1000	Hradszki Fr., V. C
7. Arad	19.09.1970 B	FJ 1100	Hradszki Fr., V. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	2.11.1970 B	? 1140	Hradszki Fr., V. C
9. Secusigiu (Arad)	8.05.1971 N	? P	Tasch E. P

<i>Dendrocopus syriacus</i> (Hempr. et Ehrenb.) 1833		Ciocănitoare de grădini	
1. Arad (Pădurea Ceala)	17.09.1964 B	F I/s/323	Hradszki Fr., V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1965 B	F I/s/388	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1965 B	M I/s/389	Hradszki Fr., V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1965 B	F I/s/390	Hradszki Fr., V. C

5. Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1965 B	M I/s/392	Hradszki Fr.,V. C
6. Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1965 B	F I/s/393	Hradszki Fr.,V. F.B
7. Arad (Pădurea Ceala)	27.07.1965 B	M I/s/440	Hradszki Fr.,V. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	3.08.1965 B	FJ I/s/452	Hradszki Fr.,V. C
9. Arad (Pădurea Ceala)	18.10.1965 B	F I/s/478	Hradszki Fr.,V. C
10. Arad (Pădurea Ceala)	31.08.1968 B	FJ 851	Hradszki Fr.,V. C
11. Arad (Pădurea Ceala)	3.09.1968 B	MJ 853	Hradszki Fr.,V. C
12. Arad (Pădurea Ceala)	15.10.1970 B	F 1122	Hradszki Fr.,V. C
13. Arad (Pădurea Ceala)	27.10.1970 B	F 1130	Hradszki Fr.,V. C
14. Pecica (Arad)	6.04.1961 N	M I/B/101	Hradszki Fr.,V.

Dendrocopus medius medius (L.) 1758

Ciocănitoare de stejar

1. Arad (Pădurea Ceala)	3.04.1961 B	M I/s/102	Hradszki Fr.,V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	3.04.1961 B	F I/s/103	Hradszki Fr.,V. F.B
3. Arad (Pădurea Ceala)	2.09.1966 B	F I/s/578	Hradszki Fr.,V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	11.08.1970 B	F 1071	Hradszki Fr.,V. C

Dendrocopus minor hortorum (C.L.Brehm) 1831 Ciocănitoare mică

1. Arad (Pădurea Ceala)	20.01.1962 B	M I/s/110	Hradszki Fr.,V. C
2. Pecica (Arad)	27.09.1961 N	M I/B/112	Hradszki Fr.,V.

Ord.PASSERIFORMES
Fam.Alaudidae

Galerida cristata cristata L. 1758

Ciocârlan

1. Arad (Pădurea Ceala)	10.10.1960 B	M I/s/99	Hradszki Fr.,V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	7.10.1963 B	M I/s/171	Hradszki Fr.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	14.01.1966 B	F I/s/506	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	17.07.1969 B	FJ 918	Hradszki Fr.,V. C
5. Satchinez (Timiș)	23.04.1970 B	M 1031	Gușchievici H.

Alauda arvensis cantarella Bp. 1850

Ciocârlie de câmp

1. Orțișoara (Timiș)	11.07.1962 B	F I/s/114	Babuția T. C
2. Satchinez (Timiș)	2.03.1968 B	M 780	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	2.03.1968 B	F 781	Gușchievici H.
4. Satchinez (Timiș)	23.04.1970 B	F 1032	Gușchievici H.

Fam.Hirundinidae

Hirundo rustica rustica L. 1758

Rândunică

1. Arad (Pădurea Ceala)	28.08.1969 B	M 888	Hradszki Fr.,V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	28.08.1969 B	M 889	Hradszki Fr.,V.

Fam.Oriolidae

<i>Oriolus oriolus oriolus</i> (L.) 1758		Grangur	
1. Arad (Pădurea Ceala)	5.07.1963 B	F I/s/142	Hradszki Fr.,V.
2. Tauț (Arad)	13.05.1964 B	F I/s/296	Bulzan N.
3. ?	3.05.1965 B	? I/s/447	Sârbu D. F.B
4. Arad (Pădurea Ceala)	1.07.1968 B	? 825	Hradszki Fr.,V. C
5. Arad (Pădurea Ceala)	23.07.1968 B	F 831	Hradszki Fr.,V.
6. Satchinez (Timiș)	24.04.1970 B	F 1059	Gușchievici H. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	11.05.1963 N	M I/B/157	Hradszki Fr.,V. Lipsă penaj
8. Arad (Pădurea Ceala)	14.06.1963 N	F I/B/160	Hradszki Fr.,V.

Fam.Corvidae

<i>Garrulus glandarius glandarius</i> (L.) 1758		Gaiță	
1. Arad (Pădurea Ceala)	20.09.1959 B	M I/A/49	Roman Gh. și Croitoru D.tru C
2. Arad (Pădurea Ceala)	12.04.1960 B	M I/s/88	Oprean Fl. F.B
3. Arad (Pădurea Ceala)	3.12.1963 B	F I/s/202	Hradszki Fr.,V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	3.12.1963 B	M I/s/203	Hradszki Fr.,V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	11.04.1964 B	M I/s/289	Hradszki Fr.,V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	18.06.1964 B	FJ I/s/310	Hradszki Fr.,V. C

7. Arad (Pădurea Ceala)	15.01.1966 B	F I/s/508	Hradszki Fr.,V.
8. Arad (Pădurea Ceala)	3.02.1966 B	F I/s/515	Hradszki Fr.,V. C
9. Arad (Pădurea Ceala)	3.02.1966 B	M I/s/517	Hradszki Fr.,V.
10. Timișoara (Pădurea Verde)	3.01.1967 B	M 641	Blaga D. F.B
11. Arad (Pădurea Ceala)	20.06.1967 B	M 663	Hradszki Fr.,V. C
12. Arad (Pădurea Ceala)	20.06.1967 B	F 664	Hradszki Fr.,V. C
13. Arad (Pădurea Ceala)	5.07.1967 B	FJ 666	Hradszki Fr.,V. C
14. Arad (Pădurea Ceala)	5.07.1967 B	FJ 667	Hradszki Fr.,V.
15. Arad (Pădurea Ceala)	10.10.1967 B	M 695	Hradszki Fr.,V. C
16. Arad (Pădurea Ceala)	10.10.1967 B	F 696	Hradszki Fr.,V.
17. Arad (Pădurea Ceala)	12.10.1967 B	M 697	Hradszki Fr.,V.
18. Arad (Pădurea Ceala)	23.06.1968 B	M 820	Hradszki Fr.,V. F.B
19. Arad (Pădurea Ceala)	25.06.1968 B	M 822	Hradszki Fr.,V. C
20. Arad (Pădurea Ceala)	25.06.1968 B	F 823	Hradszki Fr.,V.
22. Păiușeni (Arad)	26.03.1969 B	M 876	Toader
23. Arad (Pădurea Ceala)	1.04.1969 B	F 879	Hradszki Fr.,V.
24. Arad (Pădurea Ceala)	12.11.1963 N	F I/B/200	Hradszki Fr.,V. La Șc. gen. Nr. 3, Arad
25. Arad (Pădurea Ceala)	12.11.1963 N	M I/B/201	Hradszki Fr.,V. La Șc. gen. Nr. 3, Arad
26. Arad (Pădurea Ceala)	14.11.1963 N	F I/B/203	Hradszki Fr.,V. La Șc. gen. Nr. 3, Arad

27. Timișoara	22.11.1971	?	Țeicu A.
	N	I/B/409	
28. Arad	2.07.1971	?	Grinol S.
	N		P
29. Arad	18.09.1971	?	Goia
	N		P

Pica pica pica (L.) 1758

Coțofană

1. Arad	24.07.1958	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/A/4	C
2. Satchinez (Timiș)	29.01.1970	? Gușchievici H.	
	B	1009	C
3. Arad	16.12.1963	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/206	La Insp. Silv.
			Timiș
4. Arad	30.06.1964	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/238	La Insp. Silv.
			Timiș
5. Arad	11.11.1971	?	Sava S.
	N		P

Corvus monedula sommerringii (Fisch.) 1811 Stăncuță

1. Arad	27.06.1959	M	Babuția D.
	B	I/A/26	C
2. Satchinez (Timiș)	12.05.1967	M	Gușchievici H.
	B	658	

Corvus monedula spermologus Vieill. 1817 Stăncuță apuseană

1. Satchinez (Timiș)	15.12.1964	F	Gușchievici H.
	B	I/s/367	
2. Satchinez (Timiș)	15.12.1964	M	Gușchievici H.
	B	I/s/368	
3. Arad	19.08.1970	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1079	C
4. Arad	19.08.1970	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1080	C
5. Arad	19.08.1970	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1081	C

1. Arad (Pădurea Ceala)	16.12.1963 B	F I/s/214	Hradszki Fr., V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	25.12.1963 B	M I/s/228	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1964 B	MJ I/s/236	Hradszki Fr., V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1964 B	FJ I/s/237	Hradszki Fr., V. C
5. Arad (Pădurea Ceala)	14.01.1964 B	F I/s/251	Hradszki Fr., V. C
6. Arad (Pădurea Ceala)	15.01.1964 B	MJ I/s/252	Hradszki Fr., V. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	15.01.1964 B	M I/s/253	Hradszki Fr., V. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	15.01.1964 B	MJ I/s/254	Hradszki Fr., V. C
9. Arad (Pădurea Ceala)	16.01.1964 B	F I/s/255	Hradszki Fr., V. C
10. Arad (Pădurea Ceala)	16.01.1964 B	M I/s/256	Hradszki Fr., V. C
11. Arad (Pădurea Ceala)	16.01.1964 B	M I/s/257	Hradszki Fr., V. C
12. Arad (Pădurea Ceala)	23.01.1964 B	F I/s/263	Hradszki Fr., V. C
13. Arad (Pădurea Ceala)	23.01.1964 B	M I/s/264	Hradszki Fr., V. C
15. Arad (Pădurea Ceala)	29.01.1964 B	F I/s/266	Hradszki Fr., V. C
16. Arad (Pădurea Ceala)	30.01.1964 B	F I/s/267	Hradszki Fr., V. C
17. Arad (Pădurea Ceala)	30.01.1964 B	F I/s/268	Hradszki Fr., V. C
18. Arad (Pădurea Ceala)	30.01.1964 B	M I/s/269	Hradszki Fr., V. C
19. Arad (Pădurea Ceala)	3.02.1964 B	M I/s/273	Hradszki Fr., V. C
20. Arad (Pădurea Ceala)	6.02.1964 B	F I/s/274	Hradszki Fr., V. C

21. Chişineu Criş (Arad)	14.06.1964	M	Szentes L.
	B	I/s/307	C
22. Chişineu Criş (Arad)	14.06.1964	MJ	Szentes L.
	B	I/s/308	C
23. Satchinez (Timiş)	27.11.1964	M	Guşchievici H.
	B	I/s/353	C
24. Satchinez (Timiş)	27.11.1964	F	Guşchievici H.
	B	I/s/354	C
25. Arad	14.01.1964	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/209	C
26. Arad	14.01.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/210	
27. Arad	18.01.1964	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/224	C

Corvus corone corone L. 1758

Cioara neagră

1. Arad	20.01.1962	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/112	C, Se va verifica determinarea

Corvus corone cornix L. 1758

Cioară grivă

1. Zădăreni (Arad)	12.05.1959	M	Hradszki Fr., V.
	B	I/A/23	
2. Tinca (Arad)	19.02.1964	M	Babuția T.
	B	I/s/279	C
3. Arad	14.05.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/299	C
4. Arad	14.05.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/300	
5. Arad	15.05.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/302	C
6. Satchinez (Timiş)	4.06.1964	?	Oprean Fl.
	B	I/s/305	C
7. Satchinez (Timiş)	8.05.1965	M	Guşchievici H.
	B	I/s/442	C
8. Satchinez (Timiş)	6.06.1969	MJ	Guşchievici H.
	B	900	C
9. Arad	18.09.1961	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/109	

10.Arad (Pădurea Ceala)	4.11.1964 N	M I/B/258	Botoșu La Șc. gen. Nr. 3, Arad
----------------------------	----------------	--------------	--------------------------------------

Corvus corone sardonius Kleinschm.1903 Cioara grivă sudică

1. Arad (Pădurea Ceala)	15.12.1963 B	F I/s/213	Tăutean T.
2. Arad (Pădurea Ceala)	3.04.1965 B	F I/s/425	Novăcescu P. C
3. Satchinez (Timiș)	8.05.1965 B	F I/s/430	Gușchievici H.

Corvus corax corax L. 1758 Corb

1. Timișoara (Pădurea Verde)	6.05.1960 B	M I/s/95	Șc. Silv. Timișoara C, Pui
2. Timișoara (Pădurea Verde)	6.05.1960 B	F I/s/96	Șc. Silv. Timișoara C

Fam.Paridae

Parus palustris palustris L. 1758 Pițigoi sur

1. Arad (Pădurea Ceala)	20.11.1963 B	? I/s/198	Hradszki Fr.,V. F.B
----------------------------	-----------------	--------------	------------------------

Parus lugubris lugubris Temm. 1820 Pițigoi de livadă

1. Arad (Pădurea Ceala)	18.10.1967 B	MJ 698	Hradszki Fr.,V. F.B
----------------------------	-----------------	-----------	------------------------

Parus major major L. 1758 Pițigoi mare

1. Arad (Pădurea Ceala)	17.09.1963 B	M I/s/163	Hradszki Fr.,V. C
----------------------------	-----------------	--------------	----------------------

2. Arad (Pădurea Ceala)	4.10.1963 B	M I/s/170	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	10.10.1963 B	? I/s/169	Hradszki Fr., V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	4.11.1963 B	M I/s/188	Hradszki Fr., V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	7.11.1963 B	F I/s/191	Hradszki Fr., V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	17.10.1964 B	M I/s/333	Hradszki Fr., V. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	19.10.1964 B	M I/s/336	Hradszki Fr., V.
8. Arad (Pădurea Ceala)	21.10.1963 B	M I/s/337	Hradszki Fr. V.
9. Arad (Pădurea Ceala)	28.10.1965 B	M I/s/481	Hradszki Fr., V.
10. Arad (Pădurea Ceala)	28.10.1965 B	F I/s/482	Hradszki Fr., V. F.B
11. Arad (Pădurea Ceala)	31.10.1965 B	F I/s/483	Hradszki Fr., V.
12. Arad (Pădurea Ceala)	2.11.1965 B	M I/s/484	Hradszki Fr., V. C
13. Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1966 B	F I/s/505	Hradszki Fr., V.
14. Arad (Pădurea Ceala)	9.10.1966 B	F I/s/591	Hradszki Fr., V.
15. Arad (Pădurea Ceala)	9.10.1966 B	M I/s/592	Hradszki Fr. V.
16. Arad (Pădurea Ceala)	11.10.1966 B	F I/s/593	Hradszki Fr., V.
17. Arad (Pădurea Ceala)	11.10.1966 B	M I/s/594	Hradszki Fr., V. F.B
18. Arad (Pădurea Ceala)	23.10.1966 B	M I/s/597	Hradszki Fr., V.
19. Arad (Pădurea Ceala)	23.10.1966 B	F I/s/598	Hradszki Fr., V. F.B
20. Arad (Pădurea Ceala)	23.10.1966 B	M I/s/599	Hradszki Fr., V.
21. Arad (Pădurea Ceala)	23.10.1966 B	F I/s/600	Hradszki Fr., V.

22.Arăd	26.10.1966	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	602	C
23.Arăd	29.10.1966	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	604	F.B
24.Arăd	29.10.1966	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	605	
25.Arăd	18.12.1966	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	623	C
26.Arăd	19.10.1967	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	699	C
27.Arăd	22.10.1967	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	701	
28.Arăd	22.10.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	702	
29.Arăd	24.10.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	703	
30.Arăd	24.10.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	704	
31.Arăd	27.10.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	706	C
32.Arăd	27.10.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	707	
33.Arăd	5.11.1967	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	715	
34.Arăd	13.11.1967	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	723	C
35.Arăd	22.11.1967	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	728	F.B
36.Arăd	3.11.1969	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	978	C
37.Arăd	20.12.1969	?	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	974	F.B
38.Arăd	25.12.1969	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	992	C
39.Arăd	26.12.1969	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	993	C
40.Arăd	26.12.1969	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	994	C
41.Arăd	26.12.1969	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	995	F.B

42.Arad (Pădurea Ceala)	26.10.1970 B	F 1129	Hradszki Fr.,V. C
43.Arad (Pădurea Ceala)	28.10.1970 B	F 1131	Hradszki Fr.,V. C
44.Arad (Pădurea Ceala)	28.10.1970 B	M 1132	Hradszki Fr.,V. C
45.Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1970 B	F 1133	Hradszki Fr.,V. F.B
46.Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1970 B	M 1134	Hradszki Fr.,V. C
47.Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1970 B	M 1135	Hradszki Fr.V. C
48.Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1970 B	M 1136	Hradszki Fr.,V. F.B
49.Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1970 B	M 1137	Hradszki Fr.,V. F.B
50.Arad (Pădurea Ceala)	2.11.1970 B	F 1141	Hradszki Fr.,V. C
51.Arad (Pădurea Ceala)	6.11.1970 B	F 1143	Hradszki Fr.,V. C
52.Arad (Pădurea Ceala)	6.11.1970 B	F 1144	Hradszki Fr.,V. C
53.Pecica (Arad)	12.10.1961 N	M I/B/116	Hradszki Fr.,V. C
54.Pecica (Arad)	12.10.1961 N	F I/B/117	Hradszki Fr.,V. C
55.Pecica (Arad)	3.11.1961 N	M I/B/121	Hradszki Fr.,V. C
55.Pecica (Arad)	7.11.1961 N	M I/B/124	Hradszki Fr.,V. C

Parus caeruleus caeruleus L. 1758

Pițigoi albastru

1. Arad (Pădurea Ceala)	14.12.1964 B	F I/s/365	Hradszki Fr.,V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1965 B	F I/s/395	Hradszki Fr.,V. F.B
3. Arad (Pădurea Ceala)	2.10.1965 B	F I/s/466	Hradszki Fr.,V. F.B
4. Arad (Pădurea Ceala)	25.10.1965 B	M I/s/480	Hradszki Fr.,V. F.B

5. Arad (Pădurea Ceala)	19.10.1967 B	F 700	Hradszki Fr., V. F.B
6. Arad (Pădurea Ceala)	10.09.1968 B	F 858	Hradszki Fr., V. F.B
7. Arad (Pădurea Ceala)	2.11.1970 B	F 1142	Hradszki Fr., V. F.B
8. Arad (Pădurea Ceala)	31.10.1971 B	M 1162	Hradszki Fr., V. F.B
9. Pecica (Arad)	3.11.1961 N	F I/B/122	Hradszki Fr., V.

Aegithalos caudatus caudatus (L.) 1758 Pițiguș codat

1. Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1965 B	M I/s/396	Hradszki Fr., V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1965 B	M I/s/397	Hradszki Fr., V. F.B
3. Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1965 B	M I/s/398	Hradszki Fr., V. F.B
4. Pecica (Arad)	2.10.1961 N	M I/B/113	Hradszki Fr., V.

Fam.Sittidae

Sitta europaea caesia Wolf 1810 Țiclean

1. Arad (Pădurea Ceala)	2.11.1960 B	M I/s/100	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	2.04.1964 B	M I/s/287	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	2.04.1964 B	F I/s/288	Hradszki Fr., V. F.B
4. Arad (Pădurea Ceala)	2.11.1960 N	F I/B/97	Hradszki Fr., V. Pradă dihor

Fam.Certhiidae

Certhia familiaris familiaris L. 1758

Cojoaică de pădure

1. Arad
(Pădurea Ceala)

5.03.1964
B

F
I/s/280

Hradszki Fr.,V.

Fam.Troglodytidae

Troglodytes troglodytes troglodytes (L.) 1758 Ochiuboului

1. Arad
(Pădurea Ceala)

3.04.1961
B

F
I/s/104

Hradszki Fr.,V.

Fam.Turdidae

Saxicola rubetra (L.) 1758

Mărăcinar

1. Satchinez (Timiș)

11.06.1969
B

F
909

Gușchievici H.

2. Satchinez (Timiș)

11.06.1969
B

F
910

Gușchievici H.

3. Satchinez (Timiș)

11.06.1969
B

F
911

Gușchievici H.

Oenanthe oenanthe oenanthe (L.) 1758

Pietrar sur

1. Arad
(Pădurea Ceala)

21.04.1969
B

M
887

Hradszki Fr.,V.

Phoenicurus phoenicurus phoenicurus (L.) 1758 Codroș de pădure

1. Arad
(Pădurea Ceala)

1.09.1966
B

F
I/s/577

Hradszki Fr.,V.

Erithacus rubecula rubecula (L.) 1758

Măcăleandru

1. Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1963 B	M I/s/225	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	20.03.1964 B	M I/s/284	Hradszki Fr., V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	29.11.1966 B	M 613	Hradszki Fr., V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	10.04.1969 B	F 884	Hradszki Fr., V. C

Luscinia megarhynchos megarhynchos C.L. Brehm 1831

Privighetoare roșcată

1. Arad (Pădurea Ceala)	29.04.1964 B	M I/s/293	Hradszki Fr., V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	12.05.1964 B	M I/s/295	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	11.04.1967 B	M 651	Hradszki Fr., V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	30.04.1967 B	M 657	Hradszki Fr., V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	15.05.1967 B	M 662	Hradszki Fr., V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	30.04.1968 B	M 809	Hradszki Fr., V.
7. Arad (Pădurea Ceala)	14.04.1969 B	M 885	Hradszki Fr., V.
8. Arad (Pădurea Ceala)	14.04.1969 B	M 886	Hradszki Fr., V. C
9. Arad (Pădurea Ceala)	5.05.1969 B	M 890	Hradszki Fr., V.
10. Arad (Pădurea Ceala)	11.08.1970 B	MJ 1070	Hradszki Fr., V. C
11. Arad (Pădurea Ceala)	14.08.1970 B	M 1074	Hradszki Fr., V.

Luscinia luscinia (L.)

Privighetoare de zăvoi

1. Arad (Pădurea Ceala)	21.08.1970 B	M 1090	Hradszki Fr., V. F.B
----------------------------	-----------------	-----------	-------------------------

Turdus pilaris L. 1758

Sturs de iarnă

1. Șarlota (Timiș)	28.11.1958	?	Babuția T.
	B	I/A/14	F.B
2. Arad	16.11.1961	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/106	F.B
3. Arad	13.01.1966	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/504	F.B
4. Arad	11.02.1969	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	872	F.B
5. Satchinez (Timiș)	29.01.1970	?	Gușchievici H.
	B	1008	
6. Sânnicolau Mic ?	1.02.1962	F	Hradszki Fr., V.
(Arad)	N	I/B/134	
7. Sânnicolau Mic ?	1.02.1962	M	Hradszki Fr., V.
(Arad)	N	I/B/135	
8. Arad	11.11.1963	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/199	L.A
9. Arad	18.02.1964	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/214	L.A

Turdus merula merula L. 1758

Mierlă neagră

1. Adea (Arad)	28.01.1961	M	Babuția T.
	B	I/s/101	F.B, Moarte naturală
2. Arad	6.12.1963	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/207	F.B
3. Arad	23.01.1964	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/262	F.B
4. Arad	3.02.1966	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/516	F.B
5. Arad	4.07.1967	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	665	
6. Arad	5.07.1967	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	668	F.B
7. Arad	19.12.1967	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	737	F.B
8. Arad	11.02.1969	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	873	F.B

9. Satchinez (Timiș)	19.03.1970	M	Gușchievici H.
	B	1019	F.B
10. Arad	12.02.1962	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/136	
11. Arad	10.04.1963	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/155	

Turdus iliacus iliacus L. 1766

Sturz de vii

1. Satchinez (Timiș)	13.03.1968	M	Gușchievici H.
	B	798	
2. Timișoara	23.10.1968	?	Blaga D.
	B	867	F.B

Turdus philomelos philomelos C.L.Brehm 1831 Sturz cântător

1. Arad	14.07.1964	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/291	F.B
2. Arad	17.10.1964	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	I/s/335	F.B
3. Satchinez (Timiș)	14.04.1966	F	Gușchievici H.
	B	I/s/527	
4. Arad	3.07.1967	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	827	F.B
5. Satchinez (Timiș)	19.03.1970	F	Gușchievici H.
	B	1017	
6. Arad	6.04.1963	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/153	

Turdus viscivorus viscivorus L. 1758 Sturz de vâsc

1. Timișoara	3.01.1967	F	Blaga D.
(Pădurea Verde)	B	642	

Fam. Sylviidae

Acrocephalus schoenobaenus (L.) 1758

Lăcar mic

1. Satchinez (Timiș)	5.06.1969	?	Gușchievici H.
	B	898	C

2. Satchinez (Timiș)	11.06.1969 B	M 912	Gușchievici H.
3. Satchinez (Timiș)	11.06.1969 B	? 913	Gușchievici H. C

Acrocephalus arundinaceus arundinaceus (L.) 1758 Lăcar mare

1. Satchinez (Timiș)	6.06.1969 B	M 899	Gușchievici H. F.B
2. Satchinez (Timiș)	11.06.1969 B	M 906	Gușchievici H. F.B

Sylvia nisoria nisoria (Bechst.) 1795

Silvie porumbacă

1. Arad (Pădurea Ceala)	27.07.1964 B	F I/s/313	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	8.06.1966 B	M I/s/532	Hradszki Fr., V.

Sylvia borin borin (Bodd.) 1783

Silvie de zăvoi

1. Arad (Pădurea Ceala)	31.08.1966 B	F I/s/576	Hradszki Fr., V.
----------------------------	-----------------	--------------	------------------

Sylvia atricapilla atricapilla (L.) 1758

Silvie cap negru

1. Arad (Pădurea Ceala)	16.09.1964 B	M I/s/322 C	Hradszki Fr., V.
----------------------------	-----------------	----------------	------------------

Sylvia communis communis Lath. 1787

Silvie cap sur

1. Arad (Pădurea Ceala)	8.08.1966 B	F I/s/565	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	10.09.1968 B	M 859	Hradszki Fr., V.

Sylvia curruca curruca (L.) 1758

Silvie mică

1. Arad (Pădurea Ceala)	18.09.1963 B	M I/s/164	Hradszki Fr., V.
----------------------------	-----------------	--------------	------------------

2. Arad (Pădurea Ceala)	12.09.1964 B	M I/s/321	Hradszki Fr., V.
----------------------------	-----------------	--------------	------------------

Phylloscopus trochilus trochilus (L.) 1758 Pitulice fluierătoare

1. Arad (Pădurea Ceala)	18.09.1963 B	M I/s/165	Hradszki Fr., V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	19.09.1963 B	M I/s/167	Hradszki Fr., V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	19.10.1963 B	M I/s/179	Hradszki Fr., V. C

Phylloscopus collybita collybita (Vieill.) 1817 Pitulice mică

1. Arad (Pădurea Ceala)	9.10.1964 B	F I/s/324	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	12.10.1964 B	M I/s/325	Hradszki Fr., V.

Fam. Regulidae

Regulus regulus regulus (L.) 1758 Aușel nordic

1. Arad (Pădurea Ceala)	14.12.1964 B	? I/s/366	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1965 B	M I/s/394	Hradszki Fr., V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	20.10.1969 N	F I/B/305C	Hradszki Fr., V.

Regulus ignicapillus ignicapillus (Temm.) 1820 Aușel sprâncenat

1. Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1965 B	? I/s/387	Hradszki Fr., V. Penajul alterat
----------------------------	-----------------	--------------	-------------------------------------

Fam.Muscicapidae

Ficedula hypoleuca hypoleuca (Pall.) 1764 Muscar negru

1. Satchinez (Timiș)	16.04.1970	M	Gușchievici H.
	B	1029	C

Ficedula albicollis albicollis (Temmin.) 1815 Muscar gulerat

1. Arad	30.04.1968	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	813	

Fam.Prunellidae

Prunella modularis modularis (L.) 1758 Brumăriță de pădure

1. Arad	11.01.1967	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	643	
2. Arad	11.01.1967	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	644	
3. Satchinez (Timiș)	16.04.1970	F	Gușchievici H.
	B	1028	

Fam. Motacillidae

Anthus campestris campestris (L.) 1758 Fâsă de câmp

1. Arad	21.12.1971	?	Cadar I.
	N		P

Anthus trivialis trivialis (L.) 1758 Fâsă de pădure

1. Pecica (Arad)	4.05.1960	F	Popescu C.
	B	I/s/91	

2. Satchinez (Timiș)	16.04.1970	M	Gușchievici H.
	B	1026	C
3. Satchinez (Timiș)	16.04.1970	M	Gușchievici H.
	B	1027	

Motacilla flava flava L. 1758

Codobatură galbenă

1. Satchinez (Timiș)	8.05.1965	F	Gușchievici H.
	B	I/s/431	C
2. Arad (Pădurea Ceala)	15.05.1967	M	Hradszki Fr., V.
	B	660	F.B
3. Satchinez (Timiș)	16.04.1970	M	Gușchievici H.
	B	1023	
4. Satchinez (Timiș)	16.04.1970	M	Gușchievici H.
	B	1024	F.B
5. Satchinez (Timiș)	16.04.1970	M	Gușchievici H.
	B	1025	C
6. Satchinez (Timiș)	23.04.1970	M	Gușchievici H.
	B	1033	

Motacilla cinerea cinerea Tunst. 1771

Codobatură de munte

1. Satchinez (Timiș)	2.04.1969	M	Gușchievici H.
	B	881	

Motacilla alba alba L. 1758

Codobatură albă

1. Satchinez (Timiș)	16.08.1967	M	Gușchievici H.
	B	671	C
2. Satchinez (Timiș)	16.08.1967	M	Gușchievici H.
	B	672	C
3. Satchinez (Timiș)	2.04.1969	F	Gușchievici H.
	B	882	F.B
4. Satchinez (Timiș)	16.05.1969	F	Gușchievici H.
	B	892	C
5. Satchinez (Timiș)	16.05.1969	M	Gușchievici H.
	B	893	
6. Satchinez (Timiș)	30.07.1970	MJ	Gușchievici H.
	B	1064	C
7. Satchinez (Timiș)	30.07.1970	FJ	Gușchievici H.
	B	1065	C

Fam.Bombycillidae

<i>Bombycilla garrulus garrulus</i> (L.) 1758		Mătăsar	
1. Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1966 B	F I/s/502	Hradszki Fr.,V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1966 B	M I/s/503	Hradszki Fr.,V. F.B
3. Pecica (Arad)	19.03.1958 N	M I/B/18	Cisiu
4. Pecica (Arad)	19.03.1958 N	M I/B/19	Cisiu
5. Pecica (Arad)	19.03.1958 N	F I/B/20	Cisiu

Fam.Laniidae

<i>Lanius collurio collurio</i> L. 1758		Sfrâncioc roșietic	
1. Arad (Pădurea Ceala)	5.07.1963 B	M I/s/143	Hradszki Fr.,V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	11.06.1964 B	FJ I/s/306	Hradszki Fr.,V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	7.09.1964 B	MJ I/s/317	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	7.09.1964 B	MJ I/s/318	Hradszki Fr.,V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	6.08.1965 B	MJ I/s/454	Hradszki Fr.,V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	18.08.1965 B	J I/s/458	Hradszki Fr.,V.
7. Arad	20.10.1968 B	M 818	Hradszki Fr.,V.
8. Arad (Pădurea Ceala)	22.06.1968 B	M 819	Hradszki Fr.,V.
9. Arad (Pădurea Ceala)	4.07.1968 B	FJ 828	Hradszki Fr.,V. C

10.Arad (Pădurea Ceala)	4.07.1968 B	FJ 829	Hradszki Fr.,V. C
11.Arad (Pădurea Ceala)	2.08.1968 B	M 836	Hradszki Fr.,V. C
12.Satchinez (Timiș)	16.05.1969 B	M 891	Gușchievici H.
13.Satchinez (Timiș)	5.06.1969 B	M 895	Gușchievici H. C
14.Satchinez (Timiș)	5.06.1969 B	M 896	Gușchievici H.
15.Arad (Pădurea Ceala)	14.08.1970 B	M 1073	Hradszki Fr.,V. C

Lanius minor minor Gmel. 1788

Sfrâncioc de vară

1. Arad (Pădurea Ceala)	4.07.1960 B	M I/s/97	Hradszki Fr.,V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	6.08.1965 B	MJ I/s/455	Hradszki Fr.,V.

Lanius excubitor excubitor L. 1758

Sfrâncioc mare

1. Arad (Pădurea Ceala)	8.12.1962 B	M I/s/120	Hradszki Fr.,V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1963 B	F I/s/224	Hradszki Fr.,V. F.B
3. Satchinez (Timiș)	23.03.1968 B	F 800	Popa Costea V. C

Fam.Sturnidae

Sturnus vulgaris vulgaris L. 1758

Graur

1. Arad (Pădurea Ceala)	18.03.1964 B	F I/s/281	Hradszki Fr.,V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	18.03.1964 B	F I/s/282	Hradszki Fr.,V.
3. Arad	18.03.1964 B	M I/s/283	Hradszki Fr.,V.

4. Arad (Pădurea Ceala)	11.05.1964 B	M I/s/294	Hradszki Fr., V.
5. Tauț (Arad)	15.05.1964 B	M I/s/301	Bulzan N.
6. Arad (Pădurea Ceala)	1.06.1964 B	F I/s/303	Hradszki Fr., V. C
7. Satchinez (Timiș)	8.05.1965 B	F I/s/432	Gușchievici H. C
8. Satchinez (Timiș)	10.05.1965 B	M I/s/445	Danciu I. F.B
9. Arad (Pădurea Ceala)	14.06.1966 B	J I/s/533	Hradszki Fr., V.
10. Arad (Pădurea Ceala)	18.06.1966 B	M I/s/534	Hradszki Fr., V.
11. Arad (Pădurea Ceala)	23.06.1966 B	M I/s/537 C	Hradszki Fr., V.
12. Satchinez (Timiș)	2.03.1968 B	F 777	Gușchievici H.
13. Satchinez (Timiș)	2.03.1968 B	M 778	Gușchievici H.
14. Satchinez (Timiș)	2.03.1968 B	F 779	Gușchievici H. F.B
15. Arad (Pădurea Ceala)	5.05.1968 B	F 811	Hradszki Fr., V.
16. Arad (Pădurea Ceala)	5.05.1968 B	M 812	Hradszki Fr., V.
17. Arad (Pădurea Ceala)	1.07.1968 B	? 826	Hradszki Fr., V. F.B
18. Arad (Pădurea Ceala)	31.08.1968 B	MJ 849	Hradszki Fr., V.
19. Arad (Pădurea Ceala)	31.08.1968 B	MJ 850	Hradszki Fr., V.
20. Satchinez (Timiș)	23.10.1968 B	M 862	Gușchievici H. F.B
21. Satchinez (Timiș)	17.07.1969 B	F 914	Gușchievici H. C
22. Satchinez (Timiș)	17.07.1969 B	F 915	Gușchievici H. C
23. Satchinez (Timiș)	17.07.1969 B	F 916	Gușchievici H. C
24. Satchinez (Timiș)	16.10.1969 B	FJ 963	Gușchievici H. C

25.Satchinez (Timiș)	16.10.1969	MJ	Gușchievici H.
	B	964	
26.Satchinez (Timiș)	16.10.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	965	C
27.Satchinez (Timiș)	16.10.1969	FJ	Gușchievici H.
	B	966	C
28.Satchinez (Timiș)	22.10.1969	M	Gușchievici H.
	B	972	C
29.Satchinez (Timiș)	19.03.1970	F	Gușchievici H.
	B	1018	F.B
30.Arad	27.07.1970	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1060	C
31.Arad	27.07.1970	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1061	C
32.Arad	30.07.1970	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1066	F.B
33.Arad	30.07.1970	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1067	C
34.Arad	7.08.1970	FJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1068	
35.Arad	10.08.1970	MJ	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1069	C
36.Arad	30.09.1970	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1117	C
37.Arad	20.10.1970	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1124	C
38.Arad	26.10.1970	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1128	C
39.Arad	1.11.1970	F	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	B	1138	F.B
40.Arad	20.01.1958	M	Hradszki Fr., V.
(Pădurea Ceala)	N	I/B/20	
41.Satchinez (Timiș)	17.07.1963	MJ	Gușchievici C.
	N	I/B/165	
42.Lipova (Arad)	27.05.1971	?	Nedelcu Gh.
	N		P
43.Arad	25.10.1971	?	Luca I.
	N		P

<i>Passer domesticus domesticus</i> (L.) 1758		Vrabie de casă	
1. Arad (Pădurea Ceala)	15.10.1963 B	M I/s/173	Hradszki Fr.,V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	22.10.1963 B	M I/s/177	Hradszki Fr.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	25.10.1963 B	M I/s/183	Hradszki Fr.,V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	25.10.1963 B	F I/s/184	Hradszki Fr.,V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	19.11.1964 B	F I/s/344	Hradszki Fr.,V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	19.11.1964 B	F I/s/345	Hradszki Fr.,V.
7. Arad (Pădurea Ceala)	19.11.1964 B	M I/s/346	Hradszki Fr.,V.
8. Arad (Pădurea Ceala)	19.11.1964 B	M I/s/347	Hradszki Fr.,V. C

<i>Paser montanus montanus</i> (L.) 1758		Vrabie de câmp	
1. Pecica (Arad)	4.05.1960 B	M I/s/92	Popescu C.
2. Arad (Pădurea Ceala)	7.10.1963 B	M I/s/168	Hradszki Fr.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	22.10.1963 B	M I/s/178	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	5.11.1963 B	M I/s/189	Hradszki Fr.,V.
5. Pecica (Pădurea Ceala)	22.07.1961 N	F I/B/107	Hradszki Fr.,V. Albinism

Fringilla coelebs coelebs L. 1758

Cinteză

1. Arad (Pădurea Ceala)	6.03.1963 B	M I/s/134	Hradszki Fr.,V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	3.02.1964 B	M I/s/270	Hradszki Fr.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	6.01.1965 B	M I/s/381	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	14.01.1966 B	F I/s/507	Hradszki Fr.,V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	20.01.1966 B	M I/s/510	Hradszki Fr.,V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	27.04.1968 B	M 808	Hradszki Fr.,V. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	4.03.1963 N	M I/B/367	Hradszki Fr.,V.

Fringilla montifringilla L. 1758

Cinteză de iarnă

1. Arad	19.01.1960 B	M I/s/68	Hradszki Fr.,V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	8.01.1964 B	M I/s/240	Hradszki F.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	8.01.1964 B	M I/s/241	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	1.02.1966 B	F I/s/513	Hradszki Fr.,V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	2.02.1966 B	M I/s/518	Hradszki Fr.,V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	2.02.1966 B	F I/s/519	Hradszki Fr.,V.
7. Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1967 B	F 636	Hradszki Fr.,V. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	15.01.1967 B	M 645	Hradszki Fr.,V.

9. Arad (Pădurea Ceala)	17.12.1967 B	M 736	Hradszki Fr., V.
10. Arad (Pădurea Ceala)	15.01.1968 B	F 756	Hradszki Fr., V.
11. Arad (Pădurea Ceala)	8.02.1968 B	M 771	Hradszki Fr., V.
12. Arad (Pădurea Ceala)	29.10.1969 B	M 975	Hradszki Fr., V. C
13. Arad (Pădurea Ceala)	28.12.1969 B	M 996	Hradszki Fr., V. C
14. Arad (Pădurea Ceala)	28.12.1969 B	M 997	Hradszki Fr., V. C
15. Arad (Pădurea Ceala)	28.12.1969 B	M 998	Hradszki Fr., V.
16. Arad (Pădurea Ceala)	28.12.1969 B	F 999	Hradszki Fr., V. C
17. Arad (Pădurea Ceala)	11.01.1970 B	F 1003	Hradszki Fr., V. C
18. Satchinez (Timiș)	19.03.1970 B	M 1016	Gușchievici H. C
19. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1971 B	M 1156	Hradszki Fr., V. C
20. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1971 B	M 1157	Hradszki Fr., V. C
21. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1971 B	F 1158	Hradszki Fr., V.
22. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1971 B	F 1159	Hradszki Fr., V. C
23. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1971 B	F 1160	Hradszki Fr., V. C
24. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1971 B	F 1161	Hradszki Fr., V. C
25. Arad (Pădurea Ceala)	11.02.1963 N	M I/B/360	Hradszki Fr., V. În dioramă, L.S

Carduelis chloris chloris (L.) 1758 Florinte

1. Arad (Pădurea Ceala)	2.02.1962 B	M I/s/113	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	8.12.1962 B	F I/s/121	Hradszki Fr., V.

3. Arad (Pădurea Ceala)	6.03.1963 B	M I/s/135	Hradszki Fr., V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1964 B	M I/s/238	Hradszki Fr., V. C
5. Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1964 B	F I/s/239	Hradszki Fr., V. C
6. Arad (Pădurea Ceala)	26.11.1964 B	F I/s/351	Hradszki Fr., V. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	14.12.1964 B	M I/s/360	Hradszki Fr., V. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	14.12.1964 B	F I/s/361	Hradszki Fr., V. C
9. Arad (Pădurea Ceala)	17.12.1964 B	F I/s/369	Hradszki Fr., V. C
10. Arad (Pădurea Ceala)	22.12.1964 B	F I/s/376	Hradszki Fr., V. C
11. Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1965 B	M I/s/382	Hradszki Fr., V. C
12. Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1965 B	F I/s/383	Hradszki Fr., V. C
13. Arad (Pădurea Ceala)	12.01.1965 B	M I/s/386	Hradszki Fr., V.
14. Arad (Pădurea Ceala)	26.02.1965 B	M I/s/409	Hradszki Fr., V. C
15. Arad (Pădurea Ceala)	26.02.1965 B	M I/s/410	Hradszki Fr., V. C
16. Arad (Pădurea Ceala)	26.02.1965 B	F I/s/411	Hradszki Fr., V.
17. Arad (Pădurea Ceala)	26.02.1965 B	F I/s/412	Hradszki Fr., V. C
18. Arad (Pădurea Ceala)	26.02.1965 B	F I/s/413	Hradszki Fr., V.
19. Arad (Pădurea Ceala)	26.02.1965 B	F I/s/414	Hradszki Fr., V.
20. Arad (Pădurea Ceala)	15.01.1966 B	M I/s/509	Hradszki Fr., V.
21. Arad (Pădurea Ceala)	13.12.1966 B	F 621	Hradszki Fr., V.
22. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1967 B	M 627	Hradszki Fr., V. C
23. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1967 B	F 628	Hradszki Fr., V.

24.Arad (Pădurea Ceala)	5.01.1967 B	M 629	Hradszki Fr., V. C
25.Arad (Pădurea Ceala)	5.01.1967 B	M 630	Hradszki Fr., V.
26.Arad (Pădurea Ceala)	5.01.1967 B	M 631	Hradszki Fr., V.
27.Arad (Pădurea Ceala)	5.01.1967 B	F 632	Hradszki Fr., V. C
28.Arad (Pădurea Ceala)	5.01.1967 B	F 633	Hradszki Fr., V.
29.Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1967 B	M 635	Hradszki Fr., V.
30.Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1967 B	M 638	Hradszki Fr., V.
31.Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1967 B	M 639	Hradszki Fr., V.
32.Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1967 B	M 640	Hradszki Fr., V.
33.Arad (Pădurea Ceala)	14.11.1967 B	M 725	Hradszki Fr., V.
34.Arad (Pădurea Ceala)	21.12.1967 B	M 739	Hradszki Fr., V. C
35.Arad (Pădurea Ceala)	21.12.1967 B	F 740	Hradszki Fr., V.
36.Arad (Pădurea Ceala)	25.12.1967 B	M 742	Hradszki Fr., V. C
37.Arad (Pădurea Ceala)	25.12.1967 B	M 743	Hradszki Fr., V. C
38.Arad (Pădurea Ceala)	25.12.1967 B	M 744	Hradszki Fr., V. C
39.Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1968 B	M 748	Hradszki Fr., V. C
40.Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1968 B	M 749	Hradszki Fr., V. C
41.Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1968 B	F 750	Hradszki Fr., V. C
42.Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1968 B	M 751	Hradszki Fr., V. C
43.Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1968 B	M 754	Hradszki Fr., V. C

44.Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1968 B	M 755	Hradszki Fr.,V.
45.Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1968 B	M 762	Hradszki Fr.,V.
46.Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1968 B	M 763	Hradszki Fr.,V. C
47.Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1968 B	F 764	Hradszki Fr.,V.
48.Arad (Pădurea Ceala)	17.01.1968 B	F 765	Hradszki Fr.,V. C
49.Arad (Pădurea Ceala)	6.03.1968 B	F 785	Hradszki Fr.,V. C
50.Arad (Pădurea Ceala)	11.02.1963 N	M I/B/362	Hradszki Fr.,V. În dioramă, L.S

Carduelis spinus (L.) 1758

Scatiu

1. Arad (Pădurea Ceala)	22.11.1962 B	M I/s/116	Hradszki Fr.,V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	15.10.1963 B	F I/s/172	Hradszki Fr.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	18.10.1963 B	M I/s/174	Hradszki Fr.,V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	23.10.1963 B	M I/s/180	Hradszki Fr.,V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	23.10.1963 B	M I/s/181	Hradszki Fr.,V. C
6. Arad (Pădurea Ceala)	26.10.1963 B	F I/s/185	Hradszki Fr.,V. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	30.10.1963 B	F I/s/186	Hradszki Fr.,V.
8. Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1963 B	M I/s/187	Hradszki Fr.,V. C
9. Arad (Pădurea Ceala)	7.11.1963 B	M I/s/192	Hradszki Fr.,V. C
10.Arad (Pădurea Ceala)	16.11.1963 B	M I/s/196	Hradszki Fr.,V.
11.Arad (Pădurea Ceala)	30.11.1963 B	M I/s/201	Hradszki Fr.,V. C
12.Arad (Pădurea Ceala)	1.12.1963 B	M I/s/204	Hradszki Fr.,V.

13.Arad (Pădurea Ceala)	1.12.1963 B	M I/s/211	Hradszki Fr., V. C
14.Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1964 B	M I/s/234	Hradszki Fr., V.
15.Arad (Pădurea Ceala)	13.10.1964 B	MJ I/s/326	Hradszki Fr., V. C
16.Arad (Pădurea Ceala)	13.10.1964 B	MJ I/s/327	Hradszki Fr., V. C
17.Arad (Pădurea Ceala)	13.10.1964 B	MJ I/s/328	Hradszki Fr., V.
18.Arad (Pădurea Ceala)	13.10.1964 B	MJ I/s/329	Hradszki Fr., V.
19.Arad (Pădurea Ceala)	16.10.1964 B	F I/s/330	Hradszki Fr., V. C
20.Arad (Pădurea Ceala)	16.10.1964 B	F I/s/331	Hradszki Fr., V.
21.Arad (Pădurea Ceala)	16.10.1964 B	F I/s/332	Hradszki Fr., V. C
22.Arad (Pădurea Ceala)	17.10.1964 B	MJ I/s/334	Hradszki Fr., V. C
23.Arad (Pădurea Ceala)	13.11.1964 B	M I/s/340	Hradszki Fr., V. C
24.Arad (Pădurea Ceala)	7.10.1965 B	M I/s/467	Hradszki Fr., V.
25.Arad (Pădurea Ceala)	7.10.1965 B	F I/s/468	Hradszki Fr., V.
26.Arad (Pădurea Ceala)	9.10.1965 B	MJ I/s/469	Hradszki Fr., V.
27.Arad (Pădurea Ceala)	9.10.1965 B	MJ I/s/470	Hradszki Fr., V.
28.Arad (Pădurea Ceala)	11.10.1965 B	MJ I/s/471	Hradszki Fr., V.
29.Arad (Pădurea Ceala)	11.10.1965 B	FJ I/s/472	Hradszki Fr., V. C
30.Arad (Pădurea Ceala)	12.10.1965 B	M I/s/473	Hradszki Fr., V. C
31.Arad (Pădurea Ceala)	14.10.1965 B	M I/s/474	Hradszki Fr., V. C
32.Arad (Pădurea Ceala)	14.10.1965 B	M I/s/475	Hradszki Fr., V. C
33.Arad (Pădurea Ceala)	15.10.1965 B	M I/s/476	Hradszki Fr., V.

34.Arad (Pădurea Ceala)	15.10.1965 B	M I/s/477	Hradszki Fr.,V. C
35.Arad (Pădurea Ceala)	4.11.1965 B	F I/s/485	Hradszki Fr.,V. C
36.Arad (Pădurea Ceala)	4.11.1965 B	M I/s/486	Hradszki Fr.,V. C
37.Arad (Pădurea Ceala)	13.11.1965 B	M I/s/493	Hradszki Fr.,V. C
38.Arad (Pădurea Ceala)	26.10.1967 B	MJ 705	Hradszki Fr.,V.
39.Arad (Pădurea Ceala)	6.11.1967 B	M 716	Hradszki Fr.,V.
40.Arad (Pădurea Ceala)	6.11.1967 B	M 718	Hradszki Fr.,V. C
41.Arad (Pădurea Ceala)	17.11.1967 B	M 726	Hradszki Fr.,V.
42.Arad (Pădurea Ceala)	8.03.1968 B	M 786	Hradszki Fr.,V.
43.Arad (Pădurea Ceala)	24.06.1968 B	M 821	Hradszki Fr.,V. A fost ținut în captivitate
44.Arad (Pădurea Ceala)	10.08.1968 B	M 840	Hradszki Fr.,V. A fost ținut în captivitate
45.Pecica (Pădurea Ceala)	18.10.1961 N	F I/B/118	Hradszki Fr.,V. C
46.Pecica (Pădurea Ceala)	6.11.1961 N	M I/B/123	Hradszki Fr.,V. C
47.Arad (Pădurea Ceala)	17.08.1963 N	M I/B/369	Hradszki Fr.,V.
48.Arad (Pădurea Ceala)	18.10.1963 N	M I/B/197	Hradszki Fr.,V. L.A, În dioramă

Carduelis carduelis carduelis (L.) 1758

Sticlete

1. Arad (Pădurea Ceala)	1.12.1962 B	M I/s/118	Hradszki Fr.,V. C
2. Arad (Pădurea Ceala)	18.01.1963 B	F I/s/125	Hradszki Fr.,V. C
3. Arad (Pădurea Ceala)	5.03.1963 B	F I/s/132	Hradszki Fr.,V. C

4. Arad (Pădurea Ceala)	5.03.1963 B	F I/s/133	Hradszki Fr., V. C
5. Arad (Pădurea Ceala)	6.03.1963 B	M I/s/136	Hradszki Fr., V. C
6. Arad (Pădurea Ceala)	6.03.1963 B	M I/s/137	Hradszki Fr., V. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	30.11.1963 B	M I/s/200	Hradszki Fr., V. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	1.12.1963 B	M I/s/210	Hradszki Fr., V. C
9. Arad (Pădurea Ceala)	17.12.1963 B	F I/s/216	Hradszki Fr., V. C
10. Arad (Pădurea Ceala)	19.12.1963 B	M I/s/217	Hradszki Fr., V. C
11. Arad (Pădurea Ceala)	19.12.1963 B	F I/s/218	Hradszki Fr., V. C
12. Arad (Pădurea Ceala)	22.12.1963 B	M I/s/220	Hradszki Fr., V. C
13. Arad (Pădurea Ceala)	22.12.1963 B	M I/s/221	Hradszki Fr., V. F.B
14. Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1963 B	F I/s/222	Hradszki Fr., V. C
15. Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1963 B	F I/s/223	Hradszki Fr., V. C
16. Arad (Pădurea Ceala)	24.12.1963 B	M I/s/227	Hradszki Fr., V. C
17. Arad (Pădurea Ceala)	25.12.1963 B	M I/s/229	Hradszki Fr., V. C
18. Arad (Pădurea Ceala)	25.12.1963 B	M I/s/230	Hradszki Fr., V. C
19. Arad (Pădurea Ceala)	22.01.1964 B	M I/s/261	Hradszki Fr., V. C
20. Arad (Pădurea Ceala)	18.02.1964 B	M I/s/277	Hradszki Fr., V. C
21. Arad (Pădurea Ceala)	13.11.1964 B	M I/s/339	Hradszki Fr., V. C
22. Arad (Pădurea Ceala)	21.11.1964 B	M I/s/341	Hradszki Fr., V. C
23. Arad (Pădurea Ceala)	26.11.1964 B	M I/s/349	Hradszki Fr., V. C

24.Arad (Pădurea Ceala)	9.12.1964 B	F I/s/358	Hradszki Fr.,V. C
25.Arad (Pădurea Ceala)	14.12.1964 B	F I/s/362	Hradszki Fr.,V. C
26.Arad (Pădurea Ceala)	14.12.1964 B	F I/s/363	Hradszki Fr.,V. C
27.Arad (Pădurea Ceala)	14.12.1964 B	F I/s/364	Hradszki Fr.,V. C
28.Arad (Pădurea Ceala)	22.12.1964 B	F I/s/374	Hradszki Fr.,V. C
29.Arad (Pădurea Ceala)	22.12.1964 B	F I/s/375	Hradszki Fr.,V. C
30.Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1964 B	F I/s/377	Hradszki Fr.,V. C
31.Arad (Pădurea Ceala)	24.12.1964 B	M I/s/378	Hradszki Fr.,V. C
32.Arad (Pădurea Ceala)	25.12.1964 B	F I/s/379	Hradszki Fr.,V. C
33.Arad (Pădurea Ceala)	26.01.1965 B	F I/s/399	Hradszki Fr.,V. C
34.Arad (Pădurea Ceala)	1.03.1965 B	F I/s/415	Hradszki Fr.,V. C
35.Arad (Pădurea Ceala)	7.11.1965 B	M I/s/487	Hradszki Fr.,V. C
36.Arad (Pădurea Ceala)	7.11.1965 B	F I/s/488	Hradszki Fr.,V. C
37.Arad (Pădurea Ceala)	7.11.1965 B	F I/s/489	Hradszki Fr.,V. C
38.Arad (Pădurea Ceala)	7.11.1965 B	F I/s/490	Hradszki Fr.,V. C
39.Arad (Pădurea Ceala)	13.11.1965 B	F I/s/492	Hradszki Fr.,V. C
40.Arad (Pădurea Ceala)	3.01.1966 B	F I/s/499	Hradszki Fr.,V. C
41.Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1966 B	F I/s/500	Hradszki Fr.,V. C
42.Arad (Pădurea Ceala)	10.01.1966 B	F I/s/501	Hradszki Fr.,V. C
43.Arad (Pădurea Ceala)	3.10.1966 B	FJ I/s/581	Hradszki Fr.,V. C

44.Arad (Pădurea Ceala)	3.10.1966 B	FJ I/s/582	Hradszki Fr.,V. C
45.Arad (Pădurea Ceala)	3.10.1966 B	FJ I/s/583	Hradszki Fr.,V. C
46.Arad (Pădurea Ceala)	26.10.1966 B	M 601	Hradszki Fr.,V. C
47.Arad (Pădurea Ceala)	1.11.1966 B	F 606	Hradszki Fr.,V. C
48.Arad (Pădurea Ceala)	2.11.1966 B	F 607	Hradszki Fr.,V. C
49.Arad (Pădurea Ceala)	20.11.1966 B	M 612	Hradszki Fr.,V. C
50.Arad (Pădurea Ceala)	29.11.1966 B	M 611	Hradszki Fr.,V. C
51.Arad (Pădurea Ceala)	5.12.1966 B	F 614	Hradszki Fr.,V. C
52.Arad (Pădurea Ceala)	5.12.1966 B	F 615	Hradszki Fr.,V.
53.Arad (Pădurea Ceala)	6.12.1966 B	F 616	Hradszki Fr.,V. C
54.Arad (Pădurea Ceala)	6.12.1966 B	F 617	Hradszki Fr.,V. F.B
55.Arad (Pădurea Ceala)	12.12.1966 B	F 618	Hradszki Fr.,V. C
56.Arad (Pădurea Ceala)	12.12.1966 B	F 619	Hradszki Fr.,V. C
57.Arad (Pădurea Ceala)	13.12.1966 B	F 620	Hradszki Fr.,V.
58.Arad (Pădurea Ceala)	20.12.1966 B	M 624	Hradszki Fr.,V. C
59.Arad (Pădurea Ceala)	29.12.1966 B	M 625	Hradszki Fr.,V. C
60.Arad (Pădurea Ceala)	29.12.1966 B	F 626	Hradszki Fr.,V. F.B
61.Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1967 B	F 634	Hradszki Fr.,V. C
62.Arad (Pădurea Ceala)	15.05.1967 B	M 661	Hradszki Fr.,V. C
63.Arad (Pădurea Ceala)	31.10.1967 B	F 710	Hradszki Fr.,V. F.B

64.Arad	1.11.19567	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	713	C
65.Arad	6.11.1967	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	717	C
66.Arad	8.11.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	719	C
67.Arad	9.11.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	720	C
68.Arad	9.11.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	721	C
69.Arad	14.11.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	724	C
70.Arad	17.11.1967	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	727	F.B
71.Arad	19.12.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	738	C
72.Arad	21.12.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	741	C
73.Arad	25.12.1967	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	745	C
74.Arad	16.01.1968	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	757	C
75.Arad	16.01.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	758	
76.Arad	16.01.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	759	C
77.Arad	16.01.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	760	C
78.Arad	8.02.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	773	C
79.Arad	9.02.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	775	C
80.Arad	6.03.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	782	C
81.Arad	6.03.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	783	C
82.Arad	6.03.1968	F	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	784	C
83.Arad	8.03.1968	M	Hradszki Fr.,V.
(Pădurea Ceala)	B	787	C

84.Arad (Pădurea Ceala)	3.04.1968 B	M 802	Hradszki Fr.,V. C
85.Arad (Pădurea Ceala)	10.09.1968 B	MJ 860	Hradszki Fr.,V. F.B
86.Arad (Pădurea Ceala)	17.02.1969 B	M 875	Hradszki Fr.,V. C
87.Arad (Pădurea Ceala)	17.03.1964 N	M I/B/216	Hradszki Fr.,V. L.A
88.Arad (Pădurea Ceala)	7.04.1964 N	M I/B/217	Hradszki Fr.,V. L.A
89.Arad (Pădurea Ceala)	28.02.1963 N	M I/B/366	Hradszki Fr.,V.
90.Arad (Pădurea Ceala)	8.03.1963 N	F I/B/368	Hradszki Fr.,V.

Acanthis cannabina cannabina (L.) 1758 Cânepar

1. Arad (Pădurea Ceala)	13.12.1962 B	F I/s/123	Hradszki Fr.,V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	16.01.1963 B	M I/s/124	Hradszki Fr.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	19.12.1964 B	M I/s/372	Hradszki Fr.,V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	29.10.1966 B	M 603	Hradszki Fr.,V. A fost ținut în captivitate timp de 6 ani; a dispărut roșul de pe piept
5. Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1967 B	M 637	Hradszki Fr.,V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1968 B	F 753	Hradszki Fr.,V.
7. Arad (Pădurea Ceala)	15.04.1968 B	M 805	Hradszki Fr.,V. F.B, A fost ținut în captivitate

Acanthis flammea flammea (L.) 1758

Înărită

1. Arad (Pădurea Ceala)	24.11.1962 B	F I/s/117	Hradszki Fr., V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	30.12.1965 B	F I/s/498	Hradszki Fr., V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	11.01.1963 N	M I/B/144	Hradszki Fr., V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	11.01.1963 N	F I/B/145	Hradszki Fr., V.
5. Satchinez (Timiș)	31.07.1963 N	M I/B/171	Gușchievici C. Mort în captivitate
6. Arad (Pădurea Ceala)	11.02.1963 N	M I/B/361	Hradszki Fr., V. În dioramă, L.S

Pyrrhula pyrrhula pyrrhula (L.) 1758

Mugurar

1. Arad (Pădurea Ceala)	15.11.1959 B	M I/A/58	Hradszki Fr., V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	15.11.1959 B	F I/A/59	Hradszki Fr., V. F.B
3. Arad (Pădurea Ceala)	25.10.1963 B	F I/s/182	Hradszki Fr., V. C
4. Arad (Pădurea Ceala)	12.11.1963 B	F I/s/194	Hradszki Fr., V.
5. Arad (Pădurea Ceala)	14.11.1963 B	M I/s/195	Hradszki Fr., V.
6. Arad (Pădurea Ceala)	20.11.1963 B	F I/s/199	Hradszki Fr., V. C
7. Arad (Pădurea Ceala)	19.12.1964 B	M I/s/373	Hradszki Fr., V. C
8. Arad (Pădurea Ceala)	25.10.1965 B	F I/s/479	Hradszki Fr., V.
9. Arad (Pădurea Ceala)	10.11.1965 B	M I/s/491	Hradszki Fr., V. F.B
10. Arad (Pădurea Ceala)	18.12.1966 B	M 622	Hradszki Fr., V. C
11. Arad (Pădurea Ceala)	8.02.1968 B	M 772	Hradszki Fr., V.

12.Arad (Pădurea Ceala)	11.11.1969 B	F 980	Hradszki Fr.V. F.B
13.Arad (Pădurea Ceala)	11.11.1969 B	F 981	Hradszki Fr.,V. C
14.Arad (Pădurea Ceala)	21.12.1970 B	M 1154	Hradszki Fr.,V. F.B
15.Arad (Pădurea Ceala)	30.08.1963 N	M I/B/370	Hradszki Fr.,V.
16.Arad (Pădurea Ceala)	? N	F I/B/415	Hradszki Fr.,V.

Coccothraustes coccothraustes coccothraustes (L.) 1758 Botgros

1. Arad (Pădurea Ceala)	8.03.1963 B	M I/s/138	Hradszki Fr.,V. F.B
2. Arad (Pădurea Ceala)	8.03.1963 B	F I/s/139	Hradszki Fr.,V. F.B
3. Arad (Pădurea Ceala)	8.03.1963 B	F I/s/140	Hradszki Fr.,V. F.B
4. Arad (Pădurea Ceala)	6.12.1963 B	F I/s/208	Hradszki Fr.,V. F.B
5. Arad (Pădurea Ceala)	21.01.1964 B	M I/s/258	Hradszki Fr.,V. F.B
6. Arad (Pădurea Ceala)	21.01.1964 B	M I/s/259	Hradszki Fr.,V. F.B
7. Arad (Pădurea Ceala)	3.03.1965 B	M I/s/416	Hradszki Fr.,V. F.B
8. Arad (Pădurea Ceala)	3.03.1965 B	F I/s/417	Hradszki Fr.,V. F.B
9. Arad (Pădurea Ceala)	4.03.1965 B	FJ I/s/418	Hradszki Fr.,V. F.B
10.Arad (Pădurea Ceala)	1.02.1966 B	M I/s/512	Hradszki Fr.,V. F.B
11.Arad (Pădurea Ceala)	2.02.1966 B	M I/s/514	Hradszki Fr.,V. F.B
12.Arad (Pădurea Ceala)	1.04.1969 B	M 877	Hradszki Fr.,V.
13.Arad (Pădurea Ceala)	27.11.1969 B	M 982	Hradszki Fr.,V. C
14.Arad (Pădurea Ceala)	27.11.1969 B	F 983	Hradszki Fr.,V. C

15.Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1969 B	M 990	Hradszki Fr.,V.
16.Arad (Pădurea Ceala)	23.12.1969 B	M 991	Hradszki Fr.,V.
17.Arad (Pădurea Ceala)	11.01.1970 B	F 1002	Hradszki Fr.,V. C
18.Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1962 N	M I/B/132	Hradszki Fr.,V. Lipsă penaj
19.Timișoara (Pădurea Verde)	26.02.1962 N	M I/B/137	Cioloan Lipsă penaj
20.Arad (Pădurea Ceala)	1.03.1963 N	F I/B/149	Hradszki Fr.,V. Lipsă penaj
21.Arad (Pădurea Ceala)	25.02.1963 N	M I/B/365	Hradszki Fr.,V.

Emberiza calandra calandra L. 1758

Presură sură

1. Satchinez (Timiș)	13.03.1968 B	? 799	Gușchievici H.
----------------------	-----------------	----------	----------------

Emberiza citrinella citrinella L. 1758 Presură galbenă

1. Arad (Pădurea Ceala)	1.02.1963 B	M I/s/126	Hradszki Fr.,V.
2. Arad (Pădurea Ceala)	2.02.1963 B	? I/s/127	Hradszki Fr.,V.
3. Arad (Pădurea Ceala)	5.02.1963 B	M I/s/128	Hradszki Fr.,V.
4. Arad (Pădurea Ceala)	24.12.1963 B	FJ I/s/226	Hradszki Fr.,V. C
5. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1964 B	M I/s/232	Hradszki Fr.,V. C
6. Arad (Pădurea Ceala)	4.01.1964 B	M I/s/233	Hradszki Fr.,V.
7. Arad (Pădurea Ceala)	9.01.1964 B	M I/s/242	Hradszki Fr.,V.
8. Arad (Pădurea Ceala)	11.01.1964 B	M I/s/245	Hradszki Fr.,V.
9. Arad (Pădurea Ceala)	11.01.1964 B	F I/s/246	Hradszki Fr.,V.

10.Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1964 B	F I/s/248	Hradszki Fr.,V.
11.Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1964 B	M I/s/249	Hradszki Fr.,V.
12.Arad (Pădurea Ceala)	13.01.1964 B	F I/s/250	Hradszki Fr.,V.
13.Arad (Pădurea Ceala)	22.01.1964 B	M I/s/260	Hradszki Fr.,V.
14.Arad (Pădurea Ceala)	25.01.1964 B	? I/s/265	Hradszki Fr.,V.
15.Arad (Pădurea Ceala)	3.02.1964 B	F I/s/271	Hradszki Fr.,V.
16.Arad (Pădurea Ceala)	3.02.1964 B	M I/s/272	Hradszki Fr.,V. F.B
17.Arad (Pădurea Ceala)	12.12.1964 B	M I/s/359	Hradszki Fr.,V.
18.Arad (Pădurea Ceala)	7.01.1965 B	M I/s/384	Hradszki Fr.,V. F.B
19.Arad (Pădurea Ceala)	18.08.1965 B	FJ I/s/457	Hradszki Fr.,V. C
20.Arad (Pădurea Ceala)	25.08.1965 B	F I/s/459	Hradszki Fr.,V.
21.Arad (Pădurea Ceala)	2.10.1961 N	M I/B/114	Hradszki Fr.,V.
22.Arad (Pădurea Ceala)	14.02.1963 N	M I/B/363	Hradszki Fr.,V.
23.Arad (Pădurea Ceala)	14.02.1963 N	M I/B/364	Hradszki Fr.,V.

Emberiza schoeniclus schoeniclus (L.) 1758 Presură de stuț

1. Satchinez (Timiș)	16.05.1969 B	F 894	Gușchievici H.
2. Satchinez (Timiș)	11.06.1969 B	F 908	Gușchievici H. C
3. Satchinez (Timiș)	25.06.1969 B	M 897	Gușchievici H. F.B

Emberiza schoeniclus intermedia Degl. 1849 Presură de baltă

1. Satchinez (Timiș)	19.03.1970 B	F 1020	Gușchievici H. F.B
----------------------	-----------------	-----------	-----------------------

INDEXUL ALFABETIC AL NUMELOR ȘTIINȚIFICE DE PĂSĂRI

A

<i>Acanthis cannabina cannabina</i> (L.) 1758	Cânepar
<i>Acanthis flammea flammea</i> (L.) 1758	Înăriță
<i>Accipiter gentilis gentilis</i> (L.)	Uliu porumbar
<i>Accipiter nisus nisus</i> (L.) 1758	Uliu păsărar
<i>Acrocephalus arundinaceus arundinaceus</i> (L.) 1758	Lăcar mare
<i>Acrocephalus schoenobeanus</i> (L.) 1758	Lăcar mic
<i>Aegithalos caudatus caudatus</i> (L.) 1758	Pițiguș codat
<i>Alauda arvensis cantarella</i> Bp. 1850	Ciocârlie de câmp
<i>Anas acuta acuta</i> L. 1758	Rață suliițar
<i>Anas cyepeata</i> L. 1758	Rață lingurar
<i>Anas crecca crecca</i> L. 1758	Rață mică
<i>Anas penelope</i> L. 1758	Rață fluierătoare
<i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i> L. 1758	Rață mare
<i>Anas querquedula</i> L. 1758	Rață cârâitoare
<i>Anser albifrons albifrons</i> (Scop.) 1769	Gârliță mare
<i>Anser fabalis fabalis</i> (Lath.) 1787	Gâscă de semănătură
<i>Anthus campestris campestris</i> (L.) 1758	Fâsă de câmp
<i>Anthus trivialis trivialis</i> (L.) 1758	Fâsă de pădure
<i>Apus apus apus</i> (L.) 1758	Drepnea neagră
<i>Ardea cinerea cinerea</i> L. 1758	Stârc cenușiu
<i>Ardea purpurea purpurea</i> L. 1766	Stârc roșu
<i>Ardeola raloides</i> (Scop.) 1769	Stârc galben
<i>Arenaria interpres interpres</i> (L.) 1758	Pietruș
<i>Asio flammeus flammeus</i> (Pont.) 1763	Ciuf de câmp
<i>Asio otus otus</i> (L.) 1758	Ciuf de pădure
<i>Athene noctua noctua</i> (Scop.) 1769	Cucuvea
<i>Aquila clanga</i> Pall. 1811	Acvilă
<i>Aythya ferina</i> (L.) 1758	Țipătoare mare
<i>Aythya marila</i> (L.) 1761	Rață cap castaniu
<i>Aythya nyroca</i> (Güldenst.) 1770	Rață cap negru
	Rață roșie

B

Bombycilla garrulus garrulus (L.) 1758

Botaurus stellaris stellaris (L.) 1758

Bubo bubo bubo (L.) 1758

Burhinus oediconemus oediconemus (L.) 1758

Buteo buteo buteo (L.) 1758

Buteo buteo vulpinus (Glog.) 1833

Buteo lagopus lagopus (Pont.) 1763

Mătăsar

Buhai de baltă

Buhă

Pasărea ogorului

Șorecar comun

Șorecar roșcat

Șorecar încălțat

C

Calidris alpina alpina (L.) 1758

Calidris ferruginea (Pont.) 1763

Calidris minuta (Leisl.) 1812

Calidris temminckii (Leisl.) 1812

Caprimulgus europaeus meridionalis Hart. 1896

Carduelis carduelis carduelis (L.) 1758

Carduelis chloris chloris (L.) 1758

Carduelis spinus (L.) 1758

Certhia familiaris familiaris L. 1758

Fugaci de țărm

Fugaci roșcat

Fugaci mic

Fugaci pitic

Caprimulg

Sticlete de iarnă

Florinte

Scatiu

Cojoaică

de pădure

Prundăraș

de sărătură

Prundăraș

gulerat mic

Chirighiță

obraz alb

Chirighiță

aripi albe

Chirighiță neagră

Fazan auriu

Barză albă

Șerpar

Herete de stof

Herete vânăt

Herete sur

Charadrius alexandrinus alexandrinus L. 1758

Charadrius dubius curonicus Gmel. 1789

Chlidonias hybrida hybrida (Pall.) 1811

Chlidonias leucoptera (Temm.) 1815

Chlidonias niger niger (L.) 1758

Chrysolophus pictus L. 1758

Ciconia ciconia ciconia (L.) 1758

Circus gallicus gallicus (Gmel.) 1788

Circus aeruginosus aeruginosus (L.) 1758

Circus cyaneus cyaneus (L.) 1766

Circus pygargus (L.) 1758

Coccothraustes coccothraustes

coccothraustes (L.) 1758

Columba oenas oenas L. 1758

Botgros

Porumbel

de scorbură

Columba palumbus L. 1758
Coracias garrulus garrulus L. 1758
Corvus corax corax L. 1758
Corvus corone cornix L. 1758
Corvus corone corone L. 1758
Corvus corone sardonius Kleinschm. 1903

Corvus frugilegus frugilegus L. 1758

Corvus monedula soemmerringii (Fisch.) 1811
Corvus monedula spermologus Vieill. 1817

Coturnix coturnix coturnix (L.) 1758
Crex crex (L.) 1758
Cuculus canorus canorus L. 1758
Cygnus cygnus (L.) 1758

D

Dendrocopus major pinetorum (C.L.Brehm) 1831

Dendrocopus medius medius (L.) 1758

Dendrocopus minor hortorum (C.L.Brehm) 1831
Dendrocopus syriacus (Hempr. et Ehrenb.) 1833

Dryocopus martius martius (L.) 1758

E

Egretta garzetta garzetta (L.) 1758
Emberiza calandra calandra L. 1758
Emberiza citrinella citrinella L. 1758
Emberiza schoeniclus intermedia Degl. 1849
Emberiza schoeniclus schoeniclus (L.) 1758
Erithacus rubecula rubecula (L.) 1758

F

Falco columbarius aesalon Tunst. 1771
Falco subbuteo subbuteo L. 1758

Porumbel gulerat
Dumbrăveancă
Corb
Cioara grivă
Cioara apuseană
Cioara
grivă sudică
Cioara
de semănătură
Stăncuță
Stăncuță
apuseană
Prepeliță
Cârstel de câmp
Cuc
Lebădă de iarnă

Ciocănitoare de
pădure
Ciocănitoare
de stejar
Ciocănitoare mică
Ciocănitoare de
grădini
Ciocănitoare
neagră

Egretă mică
Presură sură
Presură galbenă
Presură de baltă
Presură de stuf
Măcăleandru

Șoim de iarnă
Șoimulelor

Falco tinnunculus tinnunculus L. 1758
Falco vespertinus vespertinus L. 1766
Ficedula albicollis albicollis (Temm.) 1815
Ficedula hypoleuca hypoleuca (Pall.) 1764
Fringilla coelebs coelebs L. 1758
Fringilla montifringilla L. 1758
Fulica atra atra L. 1758

Vânturel roșu
Vânturel de seară
Muscar gulerat
Muscar negru
Cinteză
Cinteză de iarnă
Lișiță

G

Galerida cristata cristata L. 1758
Gallinago gallinago gallinago (L.) 1758
Gallinago media (Lath.) 1787
Gallinula chloropus (L.) 1758
Garrulus glandarius glandarius (L.) 1758
Gavia arctica arctica (L.) 1758
Gavia stellata stellata (Pont.) 1763

Ciocârlan
Becațină comună
Becațină mare
Găinușă de baltă
Gaiță
Cufundar polar
Cufundar
gușă roșie
Fazan argintiu
Cocor mare

Gennaeus nycthemerus L. 1758
Grus grus grus (L.) 1758

H

Hieraetus pennatus (Gmel.) 1788
Hirundo rustica rustica L. 1758

Acvilă mică
Rândunică

I

Ixobrychus minutus minutus (L.) 1766

Stârc pitic

J

Jinx torquilla torquilla L. 1758

Capântortură

L

Lanius collurio collurio L. 1758
Lanius minor minor Gmel. 1788
Lanius excubitor excubitor L. 1758
Larus canus L. 1758
Larus minutus Pall. 1776

Sfrâncioc roșietic
Sfrâncioc de vară
Sfrâncioc mare
Pescăruș sur-
Pescăruș mic

Larus ridibundus L. 1766
Limicola falcinellus falcinellus (Pont.) 1763

Limosa limosa limosa (L.) 1758
Luscinia luscinia (L.) 1758

Luscinia megarhynchos megarhynchos
C.L.Brehm 1831

Pescăruș râzător
Prundăraș
de nămol
Sitar de mal
Privighetoare
de zăvoi
Privighetoare
roșcată

M

Mergus merganser merganser L. 1758
Mergus serrator L. 1758
Merops apiaster L. 1758
Milvus migrans migrans (Bodd.) 1783
Motacilla alba alba L. 1758
Motacilla cinerea cinerea Tunst. 1771

Motacilla flava flava L. 1758

Ferestraș mare
Ferestraș moțat
Prigoare
Gaie neagră
Codobatură albă
Codobatură
de munte
Codobatură
galbenă

N

Nycticorax nycticorax nycticorax (L.) 1758

Stârc de noapte

O

Oenanthe oenanthe oenanthe (L.) 1758
Oriolus oriolus oriolus (L.) 1758
Otis tarda tarda L. 1758

Pietrar sur
Grangur
Dropie

P

Parus caeruleus caeruleus L. 1758
Parus lugubris lugubris Temm. 1820
Parus major major L. 1758
Parus palustris palustris L. 1758
Passer domesticus domesticus (L.) 1758
Passer montanus montanus (L.) 1758
Perdix perdix perdix (L.) 1758
Pernis apivorus (L.) 1758
Phasianus colchicus L. 1758

Pițigoi albastru
Pițigoi de livadă
Pițigoi mare
Pițigoi sur
Vrabie de casă
Vrabie de câmp
Potârniche
Viespar
Fazan

Philomachus pugnax (L.) 1758
Phoenicurus phoenicurus phoenicurus (L.) 1758
Phylloscopus collybita collybita (Vieill.) 1817
Phylloscopus trochilus trochilus (L.) 1758

Pica pica pica (L.) 1758
Picus canus canus Gmel. 1788
Picus viridis viridis L. 1758
Plegadis falcinellus (L.) 1766
Podiceps cristatus cristatus (L.) 1758
Podiceps griseigena griseigena (Bodd.) 1783
Podiceps nigricollis nigricollis C.L.Brehm 1831

Podiceps ruficollis ruficollis (Pall.) 1764
Porzana parva (Scop.) 1769
Porzana porzana (L.) 1766
Prunella modularis modularis (L.) 1758

Pyrrhula pyrrhula pyrrhula (L.) 1758

R

Rallus aquaticus aquaticus L. 1758
Regulus ignicapillus ignicapillus (Temm.) 1820
Regulus regulus regulus (L.) 1758

S

Saxicola rubetra (L.) 1758
Sitta europaea caesia Wolf 1810
Somateria mollissima mollissima (L.) 1758
Streptopelia decaocto decaocto (Friv.) 1838
Streptopelia turtur turtur (L.) 1758
Strix aluco aluco L. 1758
Strix uralensis Pall. 1771
Sturnus vulgaris vulgaris L. 1758
Sylvia atricapilla atricapilla (L.) 1758
Sylvia borin borin (Bodd.) 1783
Sylvia communis communis Lath. 1787
Sylvia curruca curruca (L.) 1758
Sylvia nisoria nisoria (Bechst.) 1795

Bătăuș
 Codroș de pădure
 Pitulice mică
 Pitulice
 fluierătoare
 Coțofană
 Ghionoaie sură
 Ghionoaie verde
 Țigănuș
 Corcodel mare
 Corcodel gât roșu
 Corcodel
 gât negru
 Corcodel mic
 Creșteț cenușiu
 Creșteț pestriț
 Brumăriță
 de pădure
 Mugurar

Cârstel de baltă
 Aușel sprâncenat
 Aușel nordic

Mărăcinar
 Țiclean
 Eider
 Guguștiuc
 Turturică
 Huhurez mic
 Huhurez mare
 Graur
 Silvie cap negru
 Silvie de zăvoi
 Silvie cap sur
 Silvie mică
 Silvie porumbacă

T

<i>Tadorna tadorna</i> (L.) 1758	Călifar alb
<i>Tetrao urogallus urogallus</i> L. 1758	Cocoș de munte
<i>Tetrastes bonasia rupestris</i> (C.L.Brehm) 1831	Ieruncă
<i>Tringa erythropus</i> (Pall.) 1764	Fluierar negru
<i>Tringa hypoleucos</i> L. 1758	Fluierar de munte
<i>Tringa glareola</i> L. 1758	Fluierar
	de mlaștină
<i>Tringa nebularia</i> (Gunn.) 1767	Fluierar de zăvoi
<i>Tringa totanus totanus</i> (L.) 1758	Fluierar picior
	roșu
<i>Troglodytes troglodytes troglodytes</i> (L.) 1758	Ochiuboului
<i>Turdus iliacus iliacus</i> L. 1766	Sturz de vii
<i>Turdus merula merula</i> L. 1758	Mierlă neagră
<i>Turdus philomelos philomelos</i> C.L.Brehm 1831	Sturz cântător
<i>Turdus pilaris</i> L. 1758	Sturz de iarnă
<i>Turdus viscivorus viscivorus</i> L. 1758	Sturz de vâsc
<i>Tyto alba guttata</i> (C.L.Brehm) 1831	Strigă

U

<i>Upupa epops epops</i> L. 1758	Pupăză
----------------------------------	--------

V

<i>Vanellus vanellus</i> (L.) 1758	Nagâț
------------------------------------	-------

THE ORNITHOLOGICAL COLLECTION OF I.C.A.S (The Institute for Forest Research and Planning) IN TIMIȘOARA

Summary

The author presents the catalogue of the birds collection of I.C.A.S Timișoara, a collection that he considers representative for the western parts of Romania. There are 185 bird species (that is 46 % of the Romanian bird fauna), grouped in 16 orders, 2 suborders and 47 families. The author details the circumstances of the forming of this collection between 1958 and 1972.

He shows that, because of the inadequate conditions of conservation, most of the pieces are harmed by pests, so that in a relative short time this collection could be lost.

BIBLIOGRAFIE

- BABUȚIA, T., 1985, *Contribuții la cunoașterea ecologiei speciilor de păsări acvatice de importanță vânătoarească și faunistică din vestul țării*, Crisia, Vol.XV., p.531-564, Oradea.
- KISS, A., 1997, *Ordinul Galliformes în Banat*, An.Ban., Șt.Nat., Vol.3, p.185-195, Timișoara.
- KISS, A., 1998, *Avifauna Rezervației Ornitologice de la Satchinez, Județul Timiș*, An.Ban., Șt.Nat., Vol.4, p.383-392, Timișoara.
- KISS, A., 1998, *Păsările acvatice din Banat*, An.Ban., Șt.Nat., Vol.4, p.399-457, Timișoara.
- KISS, A., 1999, *Avifauna din zonele umede ale Banatului*, Ed.Mirton, Timișoara.

Adresa autorului:
Dr. Andrei Kiss
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr.1
1900-Timișoara/România

SITUAȚIA RECENTĂ A BERZELOR ALBE (*Ciconia ciconia* L.) DIN JUDEȚUL TIMIȘ, ÎN ANUL 2000

ANDREI KISS

În perioada 3.06.-24.06.2000 am participat la programul "Recensământul berzelor albe (*Ciconia ciconia* L.) în Bazinul Carpatic", vizitând personal 40 de localități, obținând informații despre cuibăritul berzelor albe, și de la poștași din 8 localități, din Județul Timiș. Folosind metoda anchetei pe teren am depistat cuiburile de barză, am notat amplasarea lor, numărul puiilor zburători pentru anii 1999, respectiv 2000, precum și o serie de alte date definitorii privind desfășurarea vieții berzelor (datele sosirii primăvara, locurile pentru hrănire frecventate de berze, atașamentul proprietarului casei față de cuib și berze, doborârile de cuiburi, problemele cuibăritului pe stâlpi pentru curentul electric, frecvența bățăilor la cuib, vârsta cuiburilor, ș.a.).

Nr. crt.	Localitate	Locul adresa	Vârsta cuibului	1999 ad. pui	2000 ad. pui	Bătaie da nu	Observații
1.		2.	3.	4.	5.	6	7

1 1. Dumbăvița, Str.Fonagy J. nr.22, 2. pe coș, 3. cca.50-60 ani
4. 2 ad., 5 pui, 5. 2 ad., fără pui, 6. nu, 7. un adult a dispărut, cuib doborât de mai multe ori.

2 1. Giarmata, Str. Morii nr.760, 2. pe stâlp, 3. era în 1986, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui căzut, 6. nu.

3 Str.Bătrână nr.214, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 6 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., + 2 pui aruncați, 6. nu, 7. cuibul a fost doborât când d aluat foc, nu stau nici seara.

4 Str.Bătrână nr.223, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 7 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 6. nu.

5 Str.Principală Nr.474, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 14 ani, 4. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la sfârșitul martiei.

6 Str.Principală Nr.501, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. sosiți la sfârșitul martiei.

7 Str.Viilor nr. 141, 2. pe stâlp, 3. din 1991, 4. 2 ad., 1 pui + 3 pui aruncați, 5. 2 ad., ouăle aruncate, 6. da, 7. stau numai seara, sosiți la sfârșitul apriliei.

8 1. Pischia, Str.Principală nr.5, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. s-au mutat de pe colțul străzii, unde pe stâlp cuibul a luat foc în 1997 și au ars puii.

9 Str.Principală nr.82, 2. pe stâlp, 3. din 1998, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

10 Str.Principală nr.103, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 21 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. cuibul a luat foc în 1982 când au ars puii, cuib refăcut în 1983, puiul căzut a fost repus în cuib dar nu a fost acceptat.

11 1. Fibiș, Str.Principală nr. 416 (Top Full SRL), 2. pe stâlp, 4. fără pui, ouăle aruncate în bătaie, 5. cuib recent construit, 2 ad., 3 pui, 6. da, 7. sosiți după 25 martie, cuib doborât de electricieni în 1999.

12 Str.Principală nr.440, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui., 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

13 Str.Principală nr.66, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. da, în fiecare an.

14 Str.Principală nr.73, 2. pe coama bisericii catolice, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

15 Str.Morii nr.41 (Cămin Cultural), 2. pe coamă, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., + 2 pui aruncați, 6. da, în fiecare an, 7. s-a încercat salvarea puiului în ogradă, fără succes.

16 1. Mașloc, Str.Principală nr.124, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 6. da.

17 Str.Principală nr.31, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 2 pui + 2 pui aruncați, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 6. nu.

18 Remetea Mică, Str.Principală nr.31, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. da.

19 Lângă Biserica Catolică, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui electrocutat, 5. 2 ad., 6. nu, 7. cuib doborât de lectricieni în 1986, refăcut în 1987.

20 Charlottenburg, Nr.12, 2. pe stâlp, 3. din 2000, după ce s-a doborât cuibul de pe coș în 1999, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu.

21 Bogda, lângă Biserica Catolică, 2. pe stâlp, 3. din 1993, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. da, 7. cuib doborât de furtună în 1992, de pe coșul clădirii Primăriei; cei trei pui căzuți au fost salvați și crescuți în ogradă, toamna au plecat; cuib doborât de electricieni de pe stâlp în 1993, refăcut în 1994.

22 Comaț, la capăt, 2. pe stâlp, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu. "la vale", 2. pe stâlp, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

23 Sânandrei, Nr.145, 2. pe stâlp, 3. din 1996, 4. 2 ad., 2 pui + 2 pui aruncați + 2 pui (din seria II.), 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți după 15 aprilie.

24 Nr.142, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 12 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 6. da, 7. stau numai seara.

25 Nr.123, 2. pe stâlp, 3. din 1994, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

26 Nr.92, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 7. sosiți la sfârșitul martiei.

27 Nr.200, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 3 pui electrocutați, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în 1998.

28 Nr.281, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui electrocutat, 5. 2 ad., 3 pui, 7. sosiți la 25 martie.

29 Nr.152, (lângă Magazinul Mixt), 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu.

30 Nr.591, 2. pe stâlp, 3. din 1999, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. da, 7. au venit după doborârea cuibului de pe clădirea Școlii Generale în 1998; sosiți la 25 martie.

31 Nr.576, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. a locuit aici o "barză neagră" care s-a murdărit cu nămol de sondă de țitei. În toamna 1999 a fost găsită moartă lângă stâlp.

32 Nr.567, 2. pe stâlp, 3. refăcut în 2000, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui electrocutat, 5. 1 ad., + 1 ad., electrocutat, 3 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în 1999; bărzoii umblă la două cuiburi, vine de la Nr.564; sosiți la 24 martie.

33 Nr.564, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 17 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în primăvara 2000, refăcut; sosiți la sfârșitul martiei.

34 Nr.496, 2. pe stâlp, 3. refăcut în 2000 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în fiecare an după plecarea berzelor.

35 Nr.492, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 2 pui, 6. nu, 7. cuibul a fost pe coșul casei; doborât de electricieni în toamna 1999; sosiți la începutul apriliei.

36 Nr.511, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 30 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 3 ad., 3 pui, 6. nu.

37 1. Carani, Nr.104, 2. pe stâlp, 3. cuib terminat la 11.05.2000, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

38 Nr.69 (Școala Generală), 2. pe coș, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de furtună în toamna 1999, refăcut în 2000.

39 1. Bărăteaz, Nr.44, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

40 Nr.124, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în primăvara 2000, refăcut în două săptămâni.

41 Nr.72, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 5 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în primăvara 2000, refăcut în 12 zile.

42 1. Satchinez, Str.VIII, nr.53, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 6. nu.

43 Str.VIII, (lângă Biserica Catolică), 2. pe stâlp, 3. din 1995, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 5 pui, 6. nu.

44 Str.VI, nr.36, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib refăcut în 1991; proprietăreașă bătrână dorește cu orice mijloc să distrugă cuibul.

45 Str.VI, nr.40, 2. pe stâlp, 3. din 1996, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., se aud pui foarte mici, 6. nu.

46 La Zootehnie, 2. pe stâlp, 3. de câțiva ani, 7. cuib nelocuit.

47 1. Hodoni, Nr.76, 2. pe stâlp, 3. din 1998, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. perechea a cuibărit pe coș la casa Nr.264 unde cuibul a fost doborât de furtuna din toamna 1998; reclădit în primăvara 2000.

48 1. Dudeștii Noi, Nr.373 (Alimentara ABC), 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 3 pui aruncați, 5. 2 ad., 4 pui, 6. da, 7. sosiți la 21 martie; puii aruncați în 1999, au fost salvați, îngrijiți în ogradă, toamna au plecat.

49 Nr.295 (lângă Postă), 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 2 ouă aruncate, 6. da, 7. sosiți la 26 martie.

50 Nr.172, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 7. vecinul din stânga casei, ca de altfel toți locuitorii din zonă sunt împotriva berzelor, deoarece culeg puii din ogradă și bobocii de rațe din baltă. Vor să distrugă berzele cu orice preț.

51 Nr.24, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 7. barza se dorește a fi împușcată, deoarece culege puii mici din curtea celor din jur.

52 1. Săcălaz, Str.III, nr.193, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 5 pui, 6. da, 7. cu ocazia furtunii din 1998 au căzut 2 ouă, mai târziu au fost aruncate 2 pui din care 1 pui a reușit să zboare sus pe cuib; sosiți la 20 martie.

53 Str.III, nr.245, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la sfârșitul matriei.

54 Str.III, nr.242, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

55 Str.V, nr.408, 2. pe stâlp, 3. din 1990, 4. 1 ad., 2 pui + 1 arucat; ulterior și cei 2 pui au murit din cauza bătaii, 5. 2 ad., 4 pui, 6. da, 7. sosiți la începutul apriliei; în 1999 bărzoii a fost atacat cu praștie de către copii și a murit; după bătaie femela neștiind să zboare a murit.

56 Str.IV, nr.430, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 5 pui, 6. nu.

57 1. Beregsău Mare, Str.VI, nr.405, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

58 Str.VI, nr.36, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 7. stau numai seara.

59 Str.V, nr.302, 2. pe stâlp, 3. cuib de 38 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuib stricat de electricieni de cca. 5-6 ori; sosiți la 18 martie.

60 Str.V, nr.304, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 30 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui.

61 Str.IV, nr.233, 2. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni toamna 1999.

62 Str.Principală, Bloc.2, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la 7 martie; s-au mutat aici de pe stâlpul de vis a vis, unde electricienii au montat un suport metalic pentru cuibărit, care fără crengi nu a fost acceptat.

63 Str. I, nr.11, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 30 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. sosiți la începutul apriliei; cuibul a fost doborât de electricieni de 4 ori.

64 Str.I, nr. 9 (Materiale de construcții), 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 25 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 5 pui.

65 1. Cărpiniș, Str.V, nr.84, 2. pe coș, 3. din 1923, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. da, 7. sosiți al începutul apriliei.

66 Str.VI, nr.90, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 4 pui + 2 pui aruncați, 5. 2 ad., 4 pui, 7. s-au mutat de pe coșul Brutăriei de vis a vis; proprietarilor nu le place murdăria produsă de berze, nici repatatele scurtcircuitări electrice din casă.

67 Str.VI, nr. 49, 2. pe coș, 3. din 1999, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 7. cuib doborât de furtună din toamna 1998.

68 1. Cenei, Str.Principală nr.61, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la 20 martie.

69 1. Sânmihaiu German, Str.Veche nr.126, 2. pe stâlp, 3. din 1978, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuibul a fost doborât de o singură dată de electricieni.

70 1. Timișoara, Str.I.Slavici nr.47 (cartier Freidorf), 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. s-au mutat de pe coșul Școlii generale, cuib, care ani de zile nu a fost folosit.

71 1. Parța, Str.Principală nr.26, 2. pe stâlp, 3. din 1995, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. da, 7. s-au mutat de pe coșul Cantonului după ce cuibul a fost doborât și o barză împușcată; sosiți la 20 martie.

72 Nr.274, 2. pe stâlp, 3. din 1998, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 5 pui, 6. nu, 7. au sosit de pe coșul casei din colțul alăturat; tim de 2 ani se zile au construit cuibul.

73 1. Peciu Nou, Str.Duzilor nr.721 A, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la începutul apriliei.

74 Nr.619, 2. pe stâlp, 3. din 1998, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 2 pui aruncați.

75 Nr.226, 2. pe stâlp, 3. din 1999, 4. 2 ad., 4 ouă aruncate, 5. 2 ad., 3 pui aruncați, 6. da, 7. sosiți la 10 aprilie; stau numai seara.

76 Nr.226, 2. pe stâlp, 3. din 1992, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. da.

77 Nr.239, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat ("ciugulită bine la cap"), 6. nu.

78 Nr.196, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 2 pui, 6. nu, 7. s-au mutat de pe coșul casei.

79 Nr.194, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

80 Nr.277, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 2 pui + 2 pui aruncați, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. da, 7. copii cu praștia deranjează pe berze; s-a încercat salvarea unui pui aruncat, dar a murit la iarnă.

81 Nr.248, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui zburător a căzut, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. puiul a fost recuperat de o familie din bloc, zilnic copii o duc la baltă (știe să meargă dar nu știe să zboare, electrocutat ?); sosiți la sfârșitul martiei.

82 Nr.435 A, 2. pe stâlp, 3. din 1996, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. da.

83 Nr.439, 2. pe stâlp, 3. din 1996, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

84 Nr.410, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui + 1 pui zburător a căzut (s-a repus cu succes), 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui uscat pe marginea cuibului, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în primăvara 1999, s-refăcut.

85 Nr.141, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în 1997; sosiți la 26 martie.

86 Nr.148, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 25 de ani, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 5 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în 1995/96; sosiți la 10 aprilie.

87 Magazinul Universal, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui electrocutat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. sosiți la începutul apriliei.

88 Moara, 2. pe stâlp, 3. din 1995, 4. 1 ad., + 1 ad., electrocutat (aripa arsă), 2 pui, 5. 2 ad., 2 pui, 6. nu, 7. cuib doborât cu ouă de electricieni în 1995.

89 1. Giulvăz, Nr.73, 2. pe stâlp, 3. din 1999, 4. 1 ad., + 1 ad., electrocutat, 4 pui, 5. 2 ad., 2 pui, 6. da, 7. s-au mutat de pe coșul casei care a fost dărâmat; sosiți la 10 aprilie.

90 Nr.322, 2. pe coș (cu platformă), 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. da, 7. în 1999 locatarii au stricat cuibul fiind prea mare în greutate; intenționează să facă acest lucru periodic; în 1990 a căzut un pui zburător, fiind accidentat în fire electrice, care a stat peste iarnă în grajd, fiind hrănit cu pești mici, conservați prin congelare din vară; peste 2 ani a plecat cu ceilalți (se numea Charlie, fotografia publicată în ziar).

91 1. Moșnița Nouă, Nr.151, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui + 2 pui electrocuțați, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 6. da, 7. se bat mereu cu 2 berze ad.; electrocutarea puilor în fire frecventă.

92 1. Buzias, Str.T.Grozăvescu nr.2, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 12 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la 31 martie.

93 Gara C.F.R, 2. pe stâlp de lemn (telegraf), 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu.

94 1. Bacova, Nr.90, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în toamna 1998; sosiți la începutul apriliei.

95 1. Chevereșu Mare, Nr.326, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. da.

Nr.236, 2. pe stâlp, 3. din 1996, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. da, 7. cuib doborât de electricieni în toamna 1998; a sosit o barză la mijlocul apriliei și a așteptat trei săptămâni după pereche.

96 1. Sacoșu Turcesc, Nr.169, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui + 2 pui aruncați, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. sosiți la 27 aprilie.

97 Nr.224, 2. pe stâlp, 3. din 2000, 5. 2 ad., 1 pui, 6. nu, 7. unii din vecini parcă au văzut și 2 pui (?).

98 1. Otvești, Nr.85, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 6. da, 7. cuib doborât de electricieni în 1996; sosiți la 10 aprilie.

99 1. Tormac, Nr.289, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la începutul apriliei.

100 La intarea în fosta C.A.P., 2. pe stâlp (cu platformă), 7. de câțiva ani fără berze.

101 1. Stamora Română, Nr.166, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 4 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în toamna 1997 și primăvara 2000; sosiți la 14 aprilie.

102 1. Liebling, Nr.256, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 2 pui + 2 pui aruncați, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în toamna 1999.

103 Nr.397, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în toamna 1999; locatarul a îngrijit o barză adultă cu piciorul rupt, în 1999, și l-a hrănit cu ceea ce au adus copii din baltă; a murit peste iarnă.

104 1. Conacul Iosif, Nr.138, 2. pe stâlp, 3. din 1990, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 1 ad., + 1 ad., electrocutat, 4 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în toamna 1998; 1 ad., hrănește singur puii.

105 Nr.12, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni de 4 ori, ultima dată în toamna 1998; sosiți la 15 aprilie.

106 1. Jebel, Nr.846, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. sosiți la începutul apriliei.

107 Nr.463, 2. pe stâlp, 3. cuib de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. da, 7. cuib doborât de electricieni de 2 ori, ultima dată în toamna 1992; 4 pui au pierit în timpul furtunii august 1998; sosiți la 10 aprilie; locatara casei ține un jurnal despre viața berzelor, când vin, când pleacă, ce fac, etc.

108 Nr.1151, 2. pe stâlp, 3. din 1994, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. furtuna din august 1998 a aruncat cuibul la 15 m de casă, cu pui cu tot, 3 pui zburători au murit; sosiți la începutul apriliei.

109 1. Variaș, Nr.423, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 6. da, 7. puii au fost distruși în timpul bății; stau numai seara.

110 Nr.224, 2. pe stâlp, 3. din 1996, 4. 2 ad., 1 pui + 1 pui electrocutat, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în primăvara 1999, reclădit rapid.

111 Nr.239, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4.2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în 1998, sosiți la 17 martie; copii trag la berze cu pușcă cu aer comprimat.

112 La C.E.C., 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4.2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 1 pui (a părăsit cuibul de câteva zile), 6. nu.

113 1. Becicherecu Mic, Nr.645, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. cuib doborât de locatari în 1999 care intenționează să "scape" de berze.

114 Nr.492, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4.2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 5 pui, 6. nu, 7. sosiți la începutul apriliei.

115 Nr.638, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4.2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu.

116 Nr.762, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4.2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui electrocutat, 6. nu, 7. cuib doborât cu puii zburători de furtuna din 11.07.2000; repus(și puii), s-a refăcut parțial.

117 Nr.572, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 4 pui, 5.2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. sosiți la 20 martie.

118 Nr.513, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4.2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. da, 7. cuib doborât de electricieni de 2-3 ori; sosiți la 20 aprilie; în 1998 aveau 6 pui zburători!

119 1. Biled, Nr.384, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

120 Nr.409 A, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui.

121 Nr.409 A, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat.

122 Nr.289, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu, 7. cuib doborât de electricieni în 1998; sosiți la 25 martie.

123 La Biserică Catolică, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

124 La Biserică Catolică, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

125 La Biserică Catolică, 2. pe stâlp, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 6. nu.

126 La Cantină, 2. pe coș, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 5. 2 ad., 6. nu, 7. în 1999 cuibul a luat foc; la ora vizitei, 24.06.2000, clocea.

127 Nr.129, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. în 1999 un tractor s-a lovit de stâlp, în timpul remedierii avariilor cuibul a fost doborât de electricieni; puiul aruncat a fost recuperat de un vecin care îl hrănește cu râme și broaște; sosiți la 20 martie.

128 Nr.129, 2. pe stâlp, 3. din 1999, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. cuib neconsolidat.

129 Nr.81, 2. pe stâlp, 3. din 1997, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu.

130 Nr.93, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu.

131 Nr.354, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 3 pui.

132 Nr.363, 2. pe stâlp, 3. din 1994, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 1 pui, 6. da, 7. cuib doborât de electricieni în 1999; sosiți la 25 martie.

133 La Căminul Cultural, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. da.

134 La Căminul Cultural, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 2 pui, 5. 2 ad., 6. da, 7. la data vizitei clocea.

135 Nr.471 B, 2. pe stâlp, 3. din 1992, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 6. nu, 7. sosiți la sfârșitul martiei.

136 Nr.435, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 15 ani, 4. 2 ad., 3 pui + 1 pui aruncat, 5. 2 ad., 3 pui, 6. nu, 7. sosiți la 20 aprilie.

137 Nr.435, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 10 ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 6. nu.

138 La Zootehnie, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 3 pui, 5. 2 ad., 2 pui + 1 pui aruncat, 6. nu.

139 1. Sandra, la Cooperativă, 2. pe stâlp, 3. mai bătrân de 20 de ani, 4. 2 ad., 4 pui, 5. 2 ad., 4 pui, 6. nu.

Concluzii. În interpretarea datelor vom compara datele noastre obținute cu ocazia recensămintelor din anii 1976, 1980, 1982, 1984, 1992 și 1996 efectuate în Județul Timiș, astfel situația actuală a populațiilor de berze albe din această zonă a țării va putea fi prezentată în perspectiva timpului.

În zona cercetată am vizitat 40 de localități, depistând 142 de cuiburi din care 3 cuiburi au fost nelocuite. În continuare toate datele vor fi raportate de cele 139 cuiburi locuite.

Constatăm, că repartiția berzelor albe este aproape uniformă în zonele de șes, cu aglomerări mai mari sau mai mici în jurul locurilor cu bază trofică abundentă și accesibilă. În acest context se remarcă localitățile, ca Biled, cu 20 de cuiburi (aici din 1970 încoace niciodată nu au fost așa de multe perechi cuibăritoare), Peciu Nou, cu 17 cuiburi, Sănandrei, cu 11 cuiburi, Beregsău Mare, cu 8 cuiburi, Giarmata, Becicherecu Mic, cu câte 6 cuiburi, Fibiș, Satchinez, Săcălaz, cu câte 5 cuiburi, ș.a.m.d. Toate aceste localități se află în zona între râul Timiș și Bega Veche, zonă care în trecut se caracteriza printr-o înmălăștinire accentuată. Aici găsim și cuiburi foarte vechi. În câteva ocazii am aflat vârsta exactă a cuibului, iar în alte ocazii cu aproximație, date ce sunt confirmate și de cercetările noastre anterioare. Astfel mai bătrâni de 10-12 ani au fost 13 cuiburi (9,35 Î); mai bătrâni de 14-15 ani au fost 25 cuiburi (18 Î); mai bătrâni de 20 de ani au fost 32 cuiburi (23 Î); de vârsta de 50-60 ani a fost 1 cuib (0,71 Î); de vârsta de 77 ani, construit pe coș în 1923, a fost 1 cuib (0,71 Î). Este îmbucurător faptul că în ultima perioadă, 1991-2000 au fost construite 36 cuiburi (25 Î), toate pe stâlpi de beton. Din alt punct de vedere însă dispariția cuibăritului de pe coșul mare, cu capac și ieșire laterală pentru fum, al caselor, intensifică dinamica reconstruirii cuiburilor în timp, datorită deranjării, doborârii de către electricieni, fapt ce crează un stress permanent în viața berzelor, generând comportamente agresive, chiar față de propria progenitură.

Dacă analizăm cuiburile din punctul de vedere al amplasamentului, constatăm că 124 au fost construite pe stâlpi de beton pentru curentul electric (87,33 Î). Această modalitate de cuibărit a apărut pe șesul bănățean începând din anul 1960 ocazional, iar din ce în ce mai frecvent din anii 1971-1972 și se

va generaliza pe viitor. Pentru ilustrarea acestei tendințe evolutive arătăm, că în 1976 doar 7,3 Î a cuiburilor au fost pe stâlpi de beton; în 1984 deja 35 Î; în 1996 64,35 Î, iar în 2000 87,33 Î. Cu ocazia recensământului am constata cca.40 de cazuri de doborâre a cuiburilor de către electricieni (acest număr este semnificativ față de doborârea cuiburilor de furtuni, în 7 cazuri, în anii 1986, 1998, 1999 și 2000 sau doborârea cuiburilor de către proprietarul casei, în 4 cazuri). Din această cifră 10 cuiburi doborâte au fost constatate în 1999, 6 cuiburi în 1998, ș.a.m.d., tendința fiind învers proporțională cu trecerea timpului. Statisticile noastre anuale arată că berzele cuibăritoare pe stâlpi de beton au fost deranjata, prin doborârea cuibului, de cel puțin 5-6 ori în timp de 38 ani; de cel puțin 4-5 ori în timp de 20 de ani; cel puțin de 2-3 ori în timp de 17 ani, în unele localități anual. Desigur această modalitate de cuibărire crează suficiente probleme atât berzelor cât și electricienilor. În acest recensământ am aflat despre două cuiburi, care au luat foc, și au ars împreună cu puii, datorită scurtcircuitării firelor. Electrocutarea berzelor la cuib este un fenomen care se repetă anual, de regulă la primele încercări de zboruri ale puilor, care aterizează între fire, sau prin lovirea lor de fire în timpul migrației. În 1999 au fost electrocuțați 9 pui zburători și și 3 berze adulte. În 2000 a fost electrocuțați 1 pui zburător și 2 berze adulte. (La ora vizitei noastre puii stăteau deja în picioare și urmau primele încercări de zboruri). O rezolvare a acestor probleme se întrevide în viitor prin colaborarea mai strânsă a electricienilor și a ornitologilor, pe baza hotărârilor luate de comun acord, de a sprijini finanțarea și montarea unor suporturi metalice pentru cuiburile de berze pe stâlpii de beton (vezi materialele simpozionului "Barza albă și liniile electrice", Sovata, 27-28 octombrie 1999, organizat de Grupul Milvus, Filiala Societății Ornitologice Române și de CONEL, S.C. Electrica S.A., Sucursala de distribuție din Târgu Mureș).

Paralel cu răspândirea acestei modalități de cuibărire, cea clasică, pe coșul caselor, bate în regres. În anul acesta am găsit doar 15 cuiburi (10,56 Î) amplasate pe coșuri, de regulă cuiburi bătrâne cu foarte mare greutate, de multe ori ne mai fiind dorite de locatarii casei. În două cazuri am constatat poziții foarte agresive, susținute cu vehemență, față de berze, care din lipsă de hrană consumau puii mici din vecinătatea cuibului. Tendința diminuării acestei posibilități în timp arată astfel: în 1976 cuibăritul pe coș era în proporție de 66 Î; în 1984 era 50,91 Î; în 1996 era 31,68 Î iar în 2000 era 10,56 Î. Tendința cuibăritului pe copaci s-a stins mai de mult: în 1976 fiind în proporție de 14 Î; în 1996 era doar 0,99 Î, ca în 2000 să fie inexistentă în zona cercetată.

Posibilitatea ocupării cuiburilor în apropierea locurilor de hrănit se obține de multe ori prin luptă, 22 cazuri (15,82 Î), tendință care este mai accentuată în anii secetoși. În majoritatea cazurilor însă schimbarea partenerului, dacă este cazul, ocuparea cuibului și desfășurarea cuibăritului se desfășoară fără

evenimente, 81 cazuri (58,27 %). În 36 de cazuri nu am obținut informații privind concurența în cadrul speciei.

Anii secetoși și cei ploioși se deosebesc și prin numărul puilor zburători, rezultați în urma cuibăritului. Se pare că în zona de șes pe viitor vor cuibări din ce în ce mai multe perechi, abandonând zonele de deal. Chiar dacă baza trofică tipică a fost și la șes foarte mult diminuată prin secarea zonelor umede naturale, berzele își completează meniul zilnic prin rozătoare și insecte, care se găsesc acum în abundență în agrobiocenoze, după câțiva ani de delăsare a chimizării intensive. Rata înmulțirii arată o tendință ușor crescătoare, deși în cifre absolute an de an sunt mai puține perechi clocitoare.

Puii zburători, capabili de migrație, sunt un indiciu foarte important pentru sănătatea populației de barză. Noi am constatat 387 pui zburători pentru anul 1999, când numărul puilor eliminați din cuib a fost 52. Fără progenitură au fost 6 perechi. Pentru anul 2000, am constatat 415 pui zburători, când numărul puilor eliminați din cuib a fost 44. Fără progenitură au fost 7 perechi. Numărul puilor aruncați se cifrează între 10-15 % din totalul puilor rezultați. Motivele eliminării lor sunt multiple, dar cantitatea și calitatea hranei, credem, că este principalul motiv. Numărul mediu al puilor zburători, raportați la un cuib în 1976 a fost 2,09; în 1984 a fost 2,05; în 1992 a fost 2,09; în 1996 a fost 2,63; în 1999 a fost 2,72 iar în 2000 a fost 2,92. Anul 2000 este o excepție prin faptul că din iarnă s-au creat bălți temporare de mare întindere, care au favorizat cuibăritul a numeroase specii acvatice, printre care și a berzelor albe. În multe cuiburi au crescut 5 pui, chiar 6 pui (1 caz). Fără îndoială și consolidarea cuibăritului pe stâlpi de beton a adus o oarecare stabilitate după anul 1990, față de perioada de început a anilor '80.

Atașamentul față de berze mai persistă destul de puternic în special în zone rurale, în rândul generațiilor bătrâne. Puii eliminați din cuiburi de multe ori au fost recuperați de ei, repuși în cuiburi sau ținuti peste iarnă la adăpost (6 cazuri în anul 2000). Fiind socotiți o curiozitate, pentru hrănirea acestora sunt atrași mulți localnici, de obicei copii și pescari. Credem, că eforturile educaționale efectuate pentru cunoașterea bioecologiei berzelor albe în rândul oamenilor nu sunt în zadar și trebuie să aibă la bază aceste cunoștințe primare, precum și legendele, poveștile și zicătorile din bătrâni. Se cere sprijinirea inițiativelor de salvare a acestei specii și în viitor, de către toate generațiile, prin ocrotirea habitatelor și a biodiversității acestora.

THE RECENT SITUATION OF THE WHITE STORK (*Ciconia ciconia* L.) FROM THE TIMIȘ-COUNTY IN YEAR 2000

Summary

The author presents the results of the white stork census in the western plain of the Timiș-County. He analyses the possibilities of nestling, freefing and the dynamics of multiplyng of this species by comparing the present data with the results he obtained in the precedent years. The author proposes the protection of the white stork by preserving the last natural moist zones of the area.

BIBLIOGRAFIE

1. KISS,A., 1979, *Situația populației de barză albă (Ciconia ciconia L.) din Județul Timiș, în vara anului 1976*, Tibiscus Șt.Nat., p.217-273, Timișoara
2. KISS,A., 1989, *Situația bioecologică a populației de barză albă (Ciconia ciconia L.) din Județul Timiș*, Ocrot. nat. și med. înconj., t.33, Nr.2, p.143-148, București
3. KISS,A., 1992, *Rezultatele recensământului de barză albă (Ciconia ciconia L.) în Județul Timiș*, Bul. S.O.R., Nr.1, Mediaș
4. KISS,A., 1998, *Date noi despre cuibăritul berzelor albe (Ciconia ciconia L.) în vestul României*, Nymphaea, Vol.XXVI, p. 263-276, Oradea
5. KISS,A., 1998, *Recensământul berzelor albe în Județul Timiș*, Turism în Banat, Nr.6, pag.8, Timișoara
6. KISS,A., 1999, *O posibilitate de salvare a berzelor albe (Ciconia ciconia L.) din șesul bănățean*, Turism în Banat, Nr.7 (Seria nouă Nr.1), pag.5, Timișoara
7. KISS,A., 1999, *Barza albă*, in Avifauna din zonele umede ale Banatului, Ed.Mirton, p.155-164, Timișoara

Adresa autorului:
Dr .ANDREI KISS
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr.1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

ANALIZA CUIBĂRITULUI SPECIILOR ACVATICE DIN REZERVAȚIA ORNITOLOGICĂ SATCHINEZ, ÎN VARĂ ANULUI 2000

ANDREI KISS

Având în vedere precipitațiile abundente din iarna anului 1999/2000 precum și în primăvara anului 2000, în zona Rezervației Ornitologice Satchinez s-au format numeroase bălți temporare, potrivit orografiei terenului, majoritatea devenind locuri de hrană excelente, capabile să hrănească un număr însemnat de specii și indivizi. Canalul principal este deja suficient colmatat, așa că scurgerea apelor a fost anevoioasă, restaurând, chiar și temporar, un peisaj dinaintea drenării apelor sălbatice din zonă. Cuibăritul păsărilor acvatice a fost mult favorizată de această situație, dispărând factorii limitanți din anii trecuți, ca lipsa locurilor de hrană, diminuarea lentă dar sigură a bazei trofice din zonă, ș.a.

Observarea efectivelor de păsări a fost efectuată săptămânal, în cadrul programului de cercetare Life Natura, cu atenție deosebită asupra interrelațiilor speciilor cuibăritoare cu mediul înconjurător, asupra factorilor de deranj în perimetrele de cuibărit, asupra direcțiile de căutare a diferitelor specii de păsări, asupra posibilităților de agregare temporară, ș.a. Prin prezenta lucrare semnalăm, doar cifrele estimative asupra perechilor clocitoare, în condițiile specifice ale acestui an, pe baza observațiilor noastre, în speranța imortalizării unui fenomen, care nu s-a arătat păsărilor acvatice de câteva decenii bune.

Specii acvatice cuibăritoare în zona Rezervației Ornitologice Satchinez, în vara anului 2000 au fost:

1. *Podiceps ruficollis ruficollis* (Pall.) 1746, Corcodel mic. Această specie are o prezență permanentă în zonă, doar în iernile cele mai spre și îndelungate se deplasează spre sud. În Rezervație, iarna caută izvoarele calde, dar de cele mai multe ori se observă pe Canalul Ier. Altădată era specie frecventă și numeroasă. Aici se puteau observa chiar 80 de exemplare cu 40 de ani în urmă. După invadarea ochiurilor de apă din Rezervație de către vegetație, câțiva ani se putea observa numai pe Canal în număr redus de exemplare. După amenajarea Acumulării Satchinez (Baraj Gelu) majoritatea perechilor

clocitoare s-a stabilit acolo, cuibărind în 3-5 perechi. În acest an corcodelul mic a apărut ca specie cuibăritoare și la Balta de la Zootehnie (2 perechi), la Balta Mare (1, posibil 2 perechi) și la Balta Bărăteaz (2 perechi) menținând totodată efectivele și la Baraj (3, posibil 4 perechi).

2. *Podiceps cristatus cristatus* (L.) 1758, Corcodel mare. În trecut a cuibărit la Satchinez, dar niciodată nu a fost frecventă. După 1972 a început să cuibărească la Barajul Gelu, anual 1-3 perechi. În acest an am constatat prezența a 3 perechi aici. Cu diminuarea suprafeței apei fără vegetație, precum și cu accentuarea deranjului de către pescari, pe viitor se așteaptă o diminuare a perechilor clocitoare. Prezența ei în bălțile temporare a fost accidentală, probabil că pretențiile ei față de hrană acolo nu sunt satisfăcute.

3. *Botaurus stellaris stellaris* (L.) 1758, Buhaiul de baltă preferă locurile cu stufăriș întins. În acest an el s-a făcut auzit în repetate rânduri. A fost observat în zbor și staționând în partea de amonte a Rezervației, în apropierea fânețelor de la Bărăteaz. Posibil să cuibărească 7-10 perechi în zonă.

4. *Ixobrychus minutus minutus* (L.) 1766, Stârcul pitic a fost observat în acest an aproape cu regularitate atât în Rezervație cât și la locurile de hrănire, cel mai frecvent fiind la Barajul Gelu și la Balta Zootehnie. Probabil au cuibărit 5-8 perechi în acest an.

5. *Nycticorax nycticorax nycticorax* (L.) 1758, Stârcul de noapte își revine după o reducere numerică din anii precedenți, având la îndemână o bază trofică abundentă. Apreciem că numărul celor clocitoare în colonia mixtă din Rezervație a fost 40-50 perechi. Acest număr încă este departe de numărul perechilor clocitoare din anii de vârf, probabil și din cauza instalării stârcilor cenușii în mijlocul coloniei. Tendința de a se ascunde a stârcilor de noapte se observă atât la cuibărit (nu pun cuiburile niciodată la vedere, coronamentul răchitișului lasă pentru egrete mici), cât și la locul de hrănit, unde preferă prezența papurei sau a stufului, în vecinătatea căreia stă la pândă. La această specie am observat decalaje cele mai mari la progenitură, între diferite perechi, astfel fiind ultimii în colonie, hrănind pui mici, probabil din a doua clocire.

6. *Ardeola ralloides* (Scop.) 1769, Stârcul galben și-a păstrat efectivul în colonie, în ciuda condițiilor bune de hrană. Cele 2 perechi s-au așezat la periferia trupului de răchită unde se afla colonia, la cel mai mare distanță de stârcii cenușii.

7. *Egretta alba alba* (L.) 1758, Egreta mare a fost observată în ultimii ani din ce în ce mai frecvent, în sezonul de toamnă și primăvară. Multe

exemplare singurate au și iernat la eleștee. În acest an am observat primele exemplare, la 20.02., 7 ex., la 23.02., 8 ex., la 26.02., 22 ex., la 1.03., 12 ex., la 8.03., 15 ex., ca după această dată să se retragă pentru cuibărit. Cuibăritul acestei specii în Banat a fost semnalată ultima dată în secolul trecut, în perioadă desecării marilor mlaștini de aici. Specie rară și în Delta Dunării, se pare că încet, încet își revine. În colonia de la Satchinez, într-o manieră foarte discretă, a cuibărit o pereche. În ziua de 20.06. în colonie și la locurile de hrănit au fost observate în total 7 ex. Cel mai des se putea observa la Balta Mare și la Balta Zootehnie, iar după secarea acestora la Balta Bărăteaz, unde au fost observate în permanență, chiar și la data de 5, 12, și 18.11. câte 2 ex.

9. *Egretta garzetta garzetta* (L.) 1766, Egreta mică, datorită condițiilor favorabile a devenit foarte numeroasă la Satchinez în acest an. Dacă în anii 1994 respectiv 1995 media perechilor clocitoare a fost 7-8, în acest an apreciem numărul exemplarelor clocitoare la 28-35 perechi. Cele mai multe exemplare într-o zi au fost observate la data de 12.07. în perioada răspândirii postnuptiale. Atunci în total au fost observate în zonă 186 de exemplare, majoritatea la Balta Zootehnie.

10. *Ardea cinerea cinerea* L. 1758, Stârcul cenușiu a cuibărit ultima dată în colonie, la locul vechii colonii în stuf, în 1924. A încercat pe parcursul timpului multe tentative de a cuibări în stufărișul din aval de Satchinez, la Râțul Mare, dar în număr redus de exemplare. La Baraj Gelu deasemenea încearcă de câțiva ani și cuibărește ocazional o pereche pe o tufă de răchită. În acest an au cuibărit 6 perechi în colonia mixtă din Rezervație, ocupând tufele cele mai mari de răchită, unde s-au instalat în etajul superior al coronamentului. După perioada postnuptială în zonă s-au menținut doar 8-10 exemplare, restul exemplarelor probabil au plecat. În sezonul rece cel mai adesea se pot observa la Balta Bărăteaz, la data de 12,18.11. câte 7 ex.

11. *Ciconia ciconia ciconia* L. 1758, Barza albă, deși nu cuibărește în Rezervație, este o prezență permanentă în perioada cuibăritului și a creșterii puiilor. La Satchinez întâlnim 5 cuiburi, din care 4 locuite. Două cuiburi sânt construite pe coșul caselor și două pe stâlpi pentru curentul electric. Au rezultat 13 pui zburători. Într-un cuib au fost la data vizitei noastre, 24.06., pui foarte mici, iar într-un cuib am găsit 5 pui zburători, fenomen care în acest an a fost relativ des întâlnit și în alte localități. La Bărăteaz 2 cuiburi au fost pe stâlpi iar un cuib, cu vârsta de peste 20 de ani, se află pe un coș. Din această localitate au rezultat 11 pui zburători.

12. *Plegadis falcinellus* (L.) 1766, Iigănușul cuibărea la Satchinez, la locul numit Râțul Mare în număr de 15-18 perechi în anul 1921. De atunci au

fost observate de către noi 1-2 exemplare în trecere, de regulă primăvara în luna aprilie. În acest an din primăvara devreme și în toată perioada cuibăritului au fost prezente 9 exemplare, care zburau în grup. La data de 16.06. am observat 10 ex., la 31.07. 1 ex., la 7.08. 6 ex., ș.a. Nu am reușit însă să depistăm cuibăritul lor în zonă.

13. *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. 1758, Rața mare. Deși este o specie ce se poate observa permanent la Satchinez, nu mai este așa numeroasă ca în trecut. În 1995 noi am apreciat numărul perechilor clocitoare în zonă la 70-80 de perechi. În acest an rața mare a cuibărit în număr de 35-40 de perechi, cuiburile fiind repartizate astfel: în Rezervație 10-15 perechi, la Baraj Gelu 8-10 perechi, la Balta Mare 2-3 perechi, la Balta Zootehnie 4-6 perechi iar la Balta Bărateaz 4-6 perechi. Rațele sunt hărțuite în permanență de vânători, în special în partea de amonte a Barajului Gelu, dar și în toată Valea Ierului în general. Un efectiv de cca. 150 sau chiar 200 de exemplare sunt permanente în zonă regroupându-se după deranj pe porțiunile mai înierbite a Canalului Ier sau la Balta Bărateaz, unde datorită apropierii satului, precum și a prezenței unui efectiv însemnat de rațe și găște de casă, se vânează doar accidental. Din relatările vânătorilor aflăm date cifrice despre efective întâlnite, ceea ce confirmă faptul, că și în acest an pe Valea Ierului, între Bărateaz și Biled, au cuibărit cel puțin 80-100 de perechi de rațe mari.

14. *Anas querquedula* L. 1758, Rața cârâitoare are efective relativ stabile de câțiva ani încoace, reprezentat prin 30-35 perechi clocitoare. În acest an a cuibărit în Rezervație 8-10 perechi, la Baraj Gelu 10-15 perechi, la Balta Mare 1-2 perechi, la Balta Zootehnie 4-5 perechi și la Balta Bărateaz 2-3 perechi. În perioada postnupțială exemplarele caută să se grupeze, locul lor preferat fiind în partea de amonte a Barajului Gelu, unde alături de rațe mari staționează pe ochiurile de apă înconjurată de stufăriș dens și bogate în lintiță de apă. Datorită timpului favorabil le-am întâlnit grupuri mici în zona și la mijlocul lunii noiembrie.

15. *Aythya ferina* (L.) 1758, Rața cap castaniu preferă ca loc de cuibărit Barajul Gelu. Prezența ei se confirmă printr-un efectiv relativ mic și stabil, 3-5 perechi clocitoare. În acest an 2 perechi au cuibărit și la Balta Zootehnie. La data de 19.10.2000 au fost observate în Rezervație 25 ex., la Balta Bărateaz 25 ex., unde se comporta mai distant față de rațele și găștele de casă, în comparație cu rațe mari.

16. *Aythya nyroca* (Güldenst.) 1770, Rața roșie preferă o viață relativ ascunsă. La Barajul Gelu în acest an au cuibărit 2-3 perechi, o pereche la Balta Zootehnie și o pereche la Balata Bărateaz. În condiții favorabile, cu apă

permanentă, aici ar putea cuibări în număr mai mare și alte specii de rațe.

17. *Rallus aquaticus aquaticus* L. 1758, Cârstel de baltă. Este o specie care preferă ascunzișul stufului. După voce, în acest an a fost mult mai numeros decât în anii precedenți. După secarea părții amonte a Rezervației, datorită rupturii din iarnă a digului protector al Canalului Ier, cârsteii au început să apară la Bața Zootehnie și la Balta Bărăteaz, unde am surprins câteva exemplare hrănindu-se pe malul apei. De regulă pe înserate am observat 2, 3, 5 exemplare. În date de 8.09.2000, ca o surpriză, 11 exemplare. Puteau să cuibărească în acest an 10 poate 15 perechi, în Rezervație și la Barajul Gelu.

18. *Porzana porzana* (L.) 1766 și *Porzana parva* (Scop.) 1769, Creștețul pestriț și creștețul cenușiu și în acest an au fost auzite. Au fost observate exemplare singurate, determinările ne fiind sigure. Posibil să cuibărească ambele specii, dar nu mai mult de 8-10 perechi.

19. *Gallinula chloropus* (L.) 1758, Găinușă de baltă. În acest an au fost observate în număr mare la toate punctele vizitate de către noi. Au cuibărit în Rezervație 8-10 perechi, la Baraj Gelu 4-5 perechi, la Balta Mare 1-2 perechi, la Balta Zootehnie 2-3 perechi și la Balta Bărăteaz 5-8 perechi. Atât din punctul de vedere al prezenței precum și al cuibăritului anul 2000, în cazul găinușei de baltă, a fost o excepție, fiind prezente cca.20-28 perechi clocitoare. În mod obișnuit înregistram cuibăritul a 8-10 perechi anual. Câteva observații de la Balta Bărăteaz: la data de 8.09. 11 ex., la 23.09. 24 ex., la 28.09. 24 ex., la 6.10. 16 ex., la 16.10. 23 ex., la 28.10. 18 ex., etc.

20. *Fulica atra atra* L. 1758, Lișița cuibărește în condiții bune dar nu optime la Satchinez. În anii obișnuiți devine principalul concurent de cuibărire al rațelor cu cap castaniu, dar și a celorlalte specii (corcodei, găinușă de baltă, rața cârătoare, rața mare, etc. În anii cu precipitații abundente populația se răspândește în zonă cuibărind pe canale cu ape stătătoare, pe bălți temporare, și în alte locuri. După secarea acestora pe la sfârșitul verii efectivul se adună pe locurile cu hrană bogată, care deasemenea devin improprie, după scurt timp, datorită suprasolicitărilor trofice din partea populațiilor păsărilor de apă din zonă, cum a fost cazul Balta Mare și Balta Zootehnie. În acest an au cuibărit mai puține perechi în Rezervație, datorită secării părții de amonte de calea ferată. Dacă în mod obișnuit în Rezervație și împrejurimi au cuibărit 15-25 perechi în acest an numărul perechilor clocitoare a fost în jur de 30-35 perechi. Locurile cele mai solicitate pentru cuibărit au fost Barajul Gelu și Balta Bărăteaz. Câteva observații: la data de 25.05. 25 ex., la Baraj Gelu, la 15.06. 16 ex., la Baraj Gelu, 80 ex., la Balta Zootehnie și 14 ex., la Balta Bărăteaz.

21. *Vanellus vanellus* (L.) 1758, Nagâț. Frecvența acestei specii, față de lișiță, se datorează întinderii mult mai mare a fânețelor și a zonelor umede temporare, față de bălți propriuzise, pe care indiferent de mărime o acceptă cu plăcere. În acest an a cuibărit în număr însemnat. Cărdurile cele mai mari s-au format în august, dar și în iulie erau prezenți în număr mare la locurile de hrănire. Au fost observate 332 exemplare la data de 24.07.2000 la Balta Zootehnie. Numărul perechilor clocitoare în zonă apreciem că a fost în jur de 100 perechi. De ani de zile nu au fost observați așa de multe exemplare în perioada clocitului. Cu răcirea timpului și căderea primelor zăpezi de regulă părăsesc zona, nu pentru mult timp însă.

22. *Himantopus himantopus himantopus* (L.) 1758, Cătăliga este o specie cuibăritoare nouă la Satchinez. Fiind considerat în trecut, pe baza observării ocazionale a 2-3 exemplare, o apariție accidentală. Se pare însă că suprasolicitarea locurilor de cuibărit din Ungaria, precum și apariția unor suprafețe însemnate de ape, cu vegetație mărunță, după ploile de primăvară, au favorizat cuibăritul acestei deosebite specii. Iată câteva efective observate de către noi: la data de 31.05.2000 4 ex., la 15.06. 7 ex., la 27.06. 16 ex., la 5.07. 13 ex., la 31.07. 26 ex., la 7.08. 31 ex. Am găsit cuib și în bălți temporare surprinzător de reduse. Apreciam că în acest an au cuibărit la Satchinez, și ne referim doar la împrejurimile apropiate Rezervației, 6-8 perechi.

23. *Larus ridibundus* L. 1766, Pescărușii râzători, au fost prezenți în toată perioada clocitului în număr de 10, 20 de exemplare. Posibil să fi cuibărit 5-10 perechi la Balta Mare și la Balta Zootehnie.

24. *Chlidonias niger niger* L. 1758, Chirighiță neagră, 25. *Chlidonias leucopterus* (Temm.) 1815, Chirighiță aripi albe și 26. *Chlidonias hybrida hybrida* (Pall.) 1811, Chirighiță obraz alb. Aceste trei specii au fost observate întotdeauna împreună. După dispariția bălților de ape de mare întindere, aceste specii au devenit din ce în ce mai rare. În anumiți ani, când se formează în zonă bălți temporare, datorită precipitațiilor abundente, revin să cuibărească, cum a fost și în acest an. După observațiile noastre cea mai numeroasă a fost chirighița obraz alb, 13-15 perechi clocitoare, urmată de chirighița neagră, 8-10 perechi clocitoare (în trecut raportul numeric între aceste două specii era invers) și de chirighiță aripi albe, 4-5 perechi clocitoare posibile. Câteva observații la Balta Mare: la data de 6.05. *Chlidonias hybrida* 26 ex., *Chlidonias niger* 16 ex., *Chlidonias leucopterus* 8 ex. La data de 18.05., la Baraj Gelu, *Chlidonias hybrida* 21 ex., *Chlidonias niger* 8 ex., *Chlidonias leucopterus* 4 ex. La data de 31.05., la Baraj Gelu, *Chlidonias hybrida* 17 ex., *Chlidonias niger* 8 ex., *Chlidonias leucopterus* 2 ex. La data de 15.06., la Baraj Gelu, *Chlidonias*

hybrida 10 ex., *Chlidonias niger* 4 ex. La data de 20.06., la Balta Zootehnie, *Chlidonias hybrida* 4 ex., (la Baraj Gelu 17 ex.), *Chlidonias niger* 8 ex., *Chlidonias leucopterus* 2 ex. La data de 5.07., la Balta Zootehnie, *Chlidonias hybrida* 12 ex., *Chlidonias niger* 8 ex., *Chlidonias leucopterus* 6 ex. După perioada postnupțială majoritatea exemplarelor tinere au plecat din zonă poposind pe eleștee și lacurile de acumulare din regiune. De la începutul lunii septembrie nu au mai fost observate la Satchinez.

THE NESTLING OF WATER BIRD SPECIES FROM THE ORNITHOLOGICAL RESERVATION SATCHINEZ IN THE SUMMER 2000

Summary

Due to the pluviometric circumstances of this year, the nestling of the water birds had excellent condition. Most of the species grew in number (*Egretta garzetta*, 28-35 pairs; *Nycticorax nycticorax*, 40-50 pairs; *Ardeola ralloides*, 2 pairs; *Ardea cinerea*, a new species in this colony, 6 pairs. After more than 160 years appeared again as nestling species *Egretta alba*, 1 pair; *Himantopus himantopus*, 5-6 pairs. We have observed in the nestling period also *Plegadis falcinellus*, *Recurvirostra avosetta* and *Sturnus roseus* but we haven't been able to find their nests. We recommend the elimination of the human caused disturbance and the flooding of the feeding places during the nestling period.

BIBLIOGRAFIE

KISS, A., 1997, *Avifauna clocitoare a Rezervației Ornitologice de la Satchinez, Județul Timiș*, An. Ban., Șt. Nat., Vol. 3, p. 37-51, Timișoara

KISS, A., 1999, *Avifauna din zonele umede ale Banatului*, Ed. Mirton, Timișoara

Adresa autorului:
Dr. ANDREI KISS
Muzeul Banatului Timișoara
P-ța Huniade nr. 1
1900 Timișoara
ROMÂNIA

,

Cuprins

VIRGIL GHIURCA, CONSTANTIN GRUIESCU, Resurse și perspective de interes gemologic din Județul Caraș-Severin	3
LOREDANA ROMAN-GIURGIU, Date privind mineralogia unor materiale litice descoperite în săpăturile arheologice neolitice	
Parța și Foeni - Județul Timiș	23
ZOLTÁN CZIER, Determination of the fossil plants kept in Banatului Museum Timișoara	37
IOAN COSTE, ALMA CHELU, Probleme ale conservării diversității speciilor vegetale în sud-vestul României	55
IOAN COSTE, IOAN CIPOU, Stațiunea Republicană a Tinerilor Naturaliști din Timișoara - repere istorice	65
RODICA TUDOSIE, Catalogul Familiei Caryophyllaceae, Ordinul Centrospermae din Herbarul Muzeului Banatului Timișoara	71
VIVIANA FIAT, Daune produse de geruri asupra arborilor din Timișoara	89
PETRU M. BĂNĂRESCU, Reduction of the biodiversity of the aquatic fauna of the Banat	99
FREDERIC KÖNIG, Contribuții la cunoașterea faunei de lepidoptere din zona Rezervației Ornitologice Satchinez	107
ERIC NEUMANN, Specii rare și specii noi de microlepidoptere în fauna României	131
IOAN PĂLĂGEȘIU, Noi date despre morfologia externă a speciei <i>Apion fulvirostre</i> Gyll.	145
ANA BALACI, Catalogul Familiei Cerambycidae (Coleoptera) din colecția Muzeului Banatului Timișoara	153
ANA BALACI, Lista sistematică a Familiei Buprestidae din colecția Muzeului Banatului Timișoara	187
ANNAMARIA ANDREI, Catalogul colecției de pești a Muzeului Banatului Timișoara	195
GAVRIL ARDELEAN, Ciconiiformele din nord-vestul României	217
ANDREI KISS, Colecția de ornitologie a I.C.A.S Timișoara	237
ANDREI KISS, Situația recentă a berzelor albe (<i>Ciconia ciconia</i> L.) din Județul Timiș, în anul 2000	353
ANDREI KISS, Analiza cuibăritului speciilor acvatiche din Rezervația Ornitologică Satchinez, în vara anului 2000	367

I.S.B.N. 973-8145-24-4